

<b>Общее описание .....</b>	<b>2</b>
Назначение .....	2
Рабочее место механика .....	2
Возможности интеграции .....	2
Термины .....	2
Предметная область .....	3
Основные процессы .....	3
<b>Описание основных интерфейсов .....</b>	<b>3</b>
Авторизация рабочего места .....	3
Выбор автомобиля .....	5
Экран “Очередь ТО” .....	5
Экран “Найти автомобиль” .....	6
Экран “Добавление нового автомобиля” .....	6
Работа с автомобилем .....	9
Экран “Дашборд” .....	9
Основные элементы управления .....	9
Список услуг .....	10
Блок “Замена” .....	10
Блок “Контроль состояния” .....	11
Блок “Норма” .....	11
Информация о составе услуги .....	12
Редактирование услуги .....	13
Прошрое обслуживание .....	14
Добавление новой услуги .....	15
Услуга “Другое” .....	16
Сервисная книжка .....	16
Экран “Следующее ТО” .....	17
Экран “Техническое обслуживание” .....	17
<b>Работа с дашбордом автомобиля .....</b>	<b>18</b>
Первичный осмотр автомобиля .....	18
Осмотр автомобиля и согласование списка работ .....	18
Обслуживание автомобиля .....	18
Возврат в случае сбоя .....	18
<b>Работа с предварительной записью .....</b>	<b>18</b>
<b>Страница “Выполненные заказ-наряды” .....</b>	<b>18</b>

# Общее описание

Программный продукт “Умный гараж” является частью информационной системы по автоматизации работы станций технического обслуживания. Автоматизирует работу механика на СТО по получению/внесению данных о автомобиле. Адаптирован под использование на планшете непосредственно на рабочем месте. И, также возможно использование на персональном компьютере.

## Назначение

“Умный гараж” предназначен для автоматизированного сбора данных о работе механиков на постах и предоставлении информации механикам о рекомендуемом обслуживании автомобиля. Также присутствует возможность интеграции с учётной системой и системами сбора предварительных записей.

## Рабочее место механика

- Авторизация планшета управляющим станции по личному коду с подтверждением по SMS;
- Возможность взять в работу автомобиль на основании предварительной записи;
- Возможность выбрать автомобиль из БД по госномеру;
- Возможность создать новый автомобиль, выбрав комплектацию из БД;
- Предоставление рекомендаций по обслуживанию АМ согласно данным из базы знаний - комплектации АМ; регламентов замены расходных материалов; материалов, используемых на данном АМ; прошлых обслуживаниях данного АМ;
- Выполнение бизнес-процесса осмотра АМ;
- Выполнение процесса подбора материалов и согласования выполняемых работ с клиентом;
- Формирование списка работ на следующее обслуживание;
- Сохранение заказ-наряда и журнала осмотра.

## Возможности интеграции

- Создание предварительных записей через API;
- Передача заказ-наряда в 1С;
- Оповещение клиентов о предстоящем техническом обслуживании посредством сообщений в мессенджеры и/или SMS.

## Термины

- СТО - станция технического обслуживания автомобилей;
- Механик - сотрудник СТО, выполняющий осмотр и работы по техническому обслуживанию автомобиля.

- Регламент обслуживания (регламент) - набор правил, определяющих регулярность замены материалов на автомобилях в зависимости от технических характеристик автомобиля и применяемых материалов.
- Услуга - набор материалов и работ для выполнения обслуживания определенного агрегата автомобиля
- Варианты услуги - варианты выполнения технического обслуживания в рамках одной услуги имеющие отличающийся набор товаров и работ.
- Клиент - покупатель услуг СТО, имеющий в собственности (эксплуатирующий) один или несколько автомобилей, который/е необходимо регулярно обслуживать согласно регламента
- Карта лояльности - элемент справочника идентифицирующий клиента в программе и содержащая информацию о размере предоставляемой скидки или количества начисляемых бонусов.
- Комплектация - элемент справочника, определяющий необходимо достаточный набор параметров, позволяющих унифицировать применяемые на автомобиле материалы и регламенты их замены.
- Рекомендация - подходящие для комплектации материалы, работы, а также их количество для выполнения услуги.
- Список рекомендаций - это подходящие на комплектацию услуги с материалами, работами, объемами и регламентом.
- АМ, Автомобиль - автомобиль клиента с указанием его VIN, госномера и комплектации
- БД, база данных - база данных содержащая информацию о автомобилях их типовых комплектациях, картах клиентов, сотрудниках СТО
- БЗ, база знаний - база рекомендуемых для автомобилей вариантов услуг, работах, материалах, на основании истории обслуживания.
- Предварительная запись - предварительно согласованный с клиентом список услуг и материалов которые будут выполняться на автомобиле, а также СТО, дата и время обслуживания.
- ТО, обслуживание, техническое обслуживание - совокупность услуг, которые необходимо выполнить на определенную дату и пробег автомобиля, согласно регламенту и результатам осмотра
- ЗН, заказ-наряд - отчетный документ по результатам выполнения обслуживания, содержащий примененные в обслуживании материалы и работы, их количество, стоимость, автомобиль и карту клиента.
- Сервисная книжка - документ содержащий даты обслуживаний, пробег на эти даты и материалы которые были использованы при обслуживании.
- История обслуживания - хронологическая совокупность выполненных на автомобиле услуг на определенные даты и пробеги.
- Чек-лист - список услуг с готовыми вариантами результатов осмотра по каждой позиции (узлу) автомобиля для быстрого заполнения.
- Дашборд - основная страница выполнения обслуживания, содержащая список рекомендаций по автомобилю с чек-листом, разбитый на три группы:
  - замена - материалы необходимо менять согласно регламенту
  - требуется осмотр - необходимо произвести осмотр состояния материалов и определить необходимость замены
  - норма - менять материалы не требуется.

## Предметная область

Клиент на автомобиле приезжает на обслуживание, заезжает на пост (яму/подъёмник), механик (мастер) принимает и осматривает автомобиль, согласовывает с клиентом перечень работ и материалов, заносит результаты работы в ПО. Основанием для начала работы служит выбор в ПО предварительной записанного автомобиля. Если предварительной записи нет, то можно найти автомобиль в БД по госномеру или создать новый. По завершению работ ПО выгружает в 1С документ “заказ-наряд”.

### Основной процесс:

1. Клиент записывается на техническое обслуживание через сервис-консультанта.
2. Клиент приезжает на СТО.
3. Клиента встречает свободный сотрудник и сообщает на какой пост техобслуживания заехать на автомобиле..
4. Механик стартует обслуживание, взяв в работу предварительную запись по автомобилю, либо выбрав автомобиль из существующих, либо создает автомобиль, который ранее не обслуживался, выбрав его комплектацию из базы знаний.
5. Механик осматривает автомобиль и заносит результаты осмотра в чек-лист приложения.
6. Механик, используя рекомендации программы, согласовывает с клиентом какие услуги будут выполняться, их предварительную стоимость и длительность выполнения этих работ.
7. Механик получает подготовленные материалы у сервис-консультанта и выполняет обслуживание автомобиля.
8. По завершению работ механик фиксирует окончание работ вместе с клиентом проходят к свободному сервис-консультанту для уточнения количества затраченных материалов, итоговой стоимости и оплаты, освобождает пост технического обслуживания.

# Описание основных интерфейсов

## Авторизация рабочего места

### Авторизация планшета

1 Выберите регион:

Иркутск

2 Выберите СТО:

3 Выберите ответственного:

4 Подтверждение

Первый шаг авторизации - выбор региона.

### Авторизация планшета

1 Иркутск

2 Выберите СТО:

СТО "Умный гараж"

3 Выберите ответственного:

4 Подтверждение

Второй шаг авторизации - выбор СТО

### Авторизация планшета

1 Иркутск

2 СТО "Умный гараж"

3 Выберите ответственного:

Никитин Константин  
Миронович  
8902\*\*\*\*001

Прохорова Валерия  
Фёдоровна  
8902\*\*\*\*002

Никитин Сергей  
Максимович  
8902\*\*\*\*003

4 Подтверждение

Третий шаг авторизации - выбор ответственного, кто проводит авторизацию

### Авторизация планшета

- 1 Иркутск
- 2 СТО "Умный гараж"
- 3 Никитин Константин Миронович
- 4 Подтверждение

Код авторизации:

Отправить

Четвёртый шаг авторизации - ввод кода авторизации для отправки SMS на привязанный номер и ввод кода подтверждения из SMS.

### Выбор механика

Андреева Камила Филипповна (Автомеханик)	Я-00121
Захаров Дмитрий Андреевич (Автомеханик)	Я-00107
Казанцева Виктория Сергеевна (Автомеханик)	Я-00269

После появления интерфейса с выбором механика - рабочее место авторизовано. Для начала работы необходимо выбрать механика, кто будет работать.

# Выбор автомобиля

## Экран “Очередь ТО”

СТО "Умный гараж"

Номер поста

1 ↕

Андреева Камила Филипповна

Очередь ТО

Найти автомобиль

Обновить список

29.05.2023 10:00	У344Е0138	Audi Q7 2011г.
29.05.2023 12:00	P407AH138	BMW X6 2008г.
29.05.2023 14:00	B416KB138	Audi Q7 2012г.
29.05.2023 16:00	A489BE138	Лада(ВАЗ) 2121 4x4 Нива 1988г.

На экране “Очередь ТО” отображаются ближайшие предварительные записи. Зелёным цветом выделены те, которые уже взяты в работу. При нажатии на предварительную запись система запросит ввести текущий пробег автомобиля (в поле ввода должны быть только цифры).

## Экран “Найти автомобиль”

СТО "Умный гараж"

Номер поста

1 ↕

Андреева Камила Филипповна

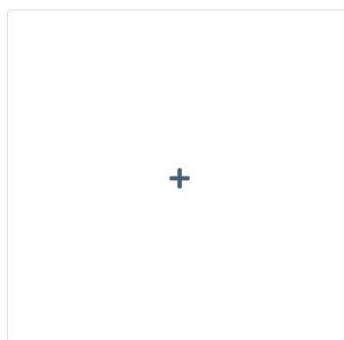
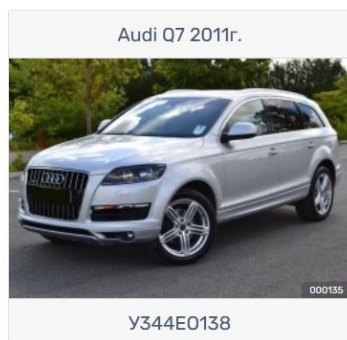
Очередь ТО

Найти автомобиль

Введите госномер:

у344ео

Найти



Экран “Найти автомобиль” позволяет выполнить поиск автомобиля по госномеру. В случае, если искомого автомобиля нет - его можно добавить, нажав на панель с символом “+”.

## Экран “Добавление нового автомобиля”

Форма добавления нового автомобиля, для возможности обслуживания машины не найденной в базе данных.

The screenshot shows a mobile application interface for adding a new car. At the top, there is a blue header bar with a back arrow on the left and the text "Добавление нового автомобиля" in the center. Below the header, there are three numbered steps: 1. "Выберите марку автомобиля", 2. "Выберите модель", and 3. "Данные автомобиля". Step 1 is currently active. It features a search bar with the placeholder text "Поиск...". Below the search bar, a list of car brands is displayed in a grid: Toyota, Honda, Hyundai, Volkswagen, Lexus, Лада(ВАЗ), Renault, Audi, and BMW. A blue button labeled "Показать все марки" is positioned below the list. The background is white.

Шаг первый - выбор марки. Изначально выведены только популярные марки, для выбора из всех необходимо нажать кнопку “Показать все марки”.



1 Toyota

2 Land Cruiser

Год выпуска:	Модель:	Л/с:
2005	Land Cruiser	204
Тип топлива:	Тип привода:	Тип коробки передач:
Дизель	Полный /подключаемый полный	Автоматическая 5-ступенчатая ..



**Toyota Land Cruiser 2002 - 2007 HDJ100 SUV**

Руль: Левый  
Кузов: SUV, 2002 - 2007  
Двигатель: Дизель (турбо), 1HD-FTE, 4.2л., (204л.с./150кВт.)  
Коробка передач: Автоматическая, 5-ступ.  
Привод: Полный /подключаемый полный  
Усилитель руля: Гидро  
Передние тормоза: Дисковые  
Задние тормоза: Дисковые

3 Данные автомобиля

Шаг второй - ввод основных параметров для выбора комплектации: года выпуска, модель, количество лошадиных сил. И при необходимости - уточнение комплектации за счёт указания дополнительных параметров: тип топлива, тип привода, тип коробки передач.

- 1 Toyota
- 2 Land Cruiser
- 3 Данные автомобиля

VIN-номер или номер кузова: \*обязательно

Гос.номер: \*обязательно

Текущий пробег: \*обязательно

Комментарий

Сохранить

Шаг третий - указание VIN/Frame номер кузова, госномер, текущий пробег, дополнительные комментарии.

# Работа с автомобилем

## Экран “Дашборд”

### Основные элементы управления

The screenshot displays a car dashboard interface for an Audi Q7. It includes a vehicle selection menu, a car image with VIN, detailed specifications, mileage data, and service-related buttons. A list of services is shown below, with a summary bar at the bottom.

**1** Выбрать < другое авто

Audi Q7 2011г.

**2** Audi Q7 2010 - 2015 4LB Внедорожник

**3** Данные по пробегу

**4** Сервисная книжка

**5** Посмотреть предварительную запись

**6** Следующее ТО

**7** Отказ от осмотра

У344E0138

VIN-номер: 5FPYK1F71DB081743  
Руль: Левый  
Кузов: Внедорожник, 2010 - 2015  
Двигатель: Бензин (турбо), СЖТС, СЖВС, 3.0л., (272л.с./200кВт.)  
Коробка передач: Автоматическая, 8-ступ.  
Привод: Полный / подключаемый полный  
Усилитель руля: Гидро  
Передние тормоза: Дисковые  
Задние тормоза: Дисковые

Пробег последнего визита: 218160 км  
Текущий пробег: 221056 км  
Средний пробег: 77 км / день  
Ежедневный пробег с последнего обслуживания: 23 км / день

Тормозная жидкость 11.10.2022 205 957  
Требуется замена  
Есть замечания 3 150 ₺

Выбрано услуг: 3 К оплате: 7 464 ₺ Длительность: 45 мин  
Выбрать карту клиента Сумма: 7 464 ₺ Начать

1. Блок краткой информации об обслуживаемом автомобиле: марка, модель, год выпуска, примерный вид автомобиля, гос номер;
2. Блок информации об обслуживаемом автомобиле и его комплектации: VIN номер, характеристики комплектации;
3. Блок информации о пробеге с возможностью корректировки пробега;
4. Кнопка открытия сервисной книжки обслуживаемого автомобиля;
5. Кнопка открытия состава предварительной записи, если она есть;
6. Кнопка открытия дашборда следующего ТО;
7. Основная рабочая область дашборда - список услуг, разделена на три блока “Замена”, “Контроль состояния”, “Норма”;
8. Блок “Корзина” - краткая информация по услугам, добавленным в обслуживание.

## Список услуг

### Блок “Замена”

Замена	✓ Тормозная жидкость	11.10.2022	205 957	Требуется замена	Есть замечания	3 150 ₽	
	✓ Жидкость в ГУР	11.10.2022	205 957	Требуется замена	Есть замечания	6 380 ₽	
	✓ Охлаждающая жидкость	11.04.2023	213 337	Требуется замена	Есть замечания	350 ₽	
	✓ Масло в АКПП	29.05.2023	212 584	Требуется замена	Есть замечания	12 349 ₽	
	✓ Масло в раздаточной коробке	29.05.2023	211 197	Требуется замена	Есть замечания	4 904 ₽	
	✓ Масло в переднем редукторе	29.05.2023	211 197	Требуется замена	Есть замечания	2 639 ₽	
	✓ Масло в заднем редукторе	29.05.2023	211 197	Требуется замена	Есть замечания	3 394 ₽	
	✓ Топливный фильтр бензиновый	29.05.2023	211 197	Требуется замена	Загрязнен	5 245 ₽	

В блок “Замена” попадают услуги, требующие замены по регламенту. В журнал осмотра можно добавить замечания по перечисленным услугам.

## Блок “Контроль состояния”

Контроль состояния		Остаток больше 30%	Нет данных Контроль состояния	остаток < 30%	9 871 ₺	🛒
✓	Передние тормозные колодки (дисковые)	Остаток больше 30%	Нет данных Контроль состояния	остаток < 30%	9 871 ₺	🛒
✓	Передние тормозные диски	толщина > min	Нет данных Контроль состояния	толщина < min	496 ₺	🛒
✓	Задние тормозные колодки (дисковые)	Остаток больше 30%	Нет данных Контроль состояния	остаток < 30%	7 261 ₺	🛒
✓	Задние тормозные диски	толщина > min	Нет данных Контроль состояния	толщина < min	496 ₺	🛒
✓	Тормозной шланг		Нет данных Контроль состояния		0 ₺	🛒
<b>Визуальный осмотр</b>						
Здесь можно оставить для клиента напоминание о найденной неисправности						

В блок “Контроль состояния” попадают услуги, к которым не применим регламент замены или по которым нет данных о последней замене и диагностики. В журнал осмотра можно добавить как замечания по услугам, так и отметки о хорошем состоянии.

В поле “Визуальный осмотр” вносятся замечания по выявленному состоянию, не относящиеся к услугам. Например следы подтёков технических жидкостей.

## Блок “Норма”

Норма		23.11.2023	225 160	Есть замечания	4 834 ₺	✕
✓	Масло в двигателе и масляный фильтр	Согласована замена	Замена каждые: 12 мес. или 7 000км	Есть замечания	4 834 ₺	✕
✓	Воздушный фильтр	Согласована замена	Замена каждые: 12 мес. или 7 000км	Загрязнен	2 630 ₺	✕
✓	Салонный фильтр	Замена не требуется	Замена каждые: 12 мес. или 7 000км	Есть замечания	3 700 ₺	🛒

В блок “Норма” попадают услуги, которые на данный момент не рекомендованы к замене. В журнал осмотра можно добавить замечания по услугам.

## Информация о составе услуги

^ Масло в двигателе и масляный фильтр	23.11.2023	225 160	Есть замечания	4 834 ₽ X
	Согласована замена			
Замена каждые: 12 мес. или 7 000км				

Объём не соответствует рекомендации товара для "Масло в ДВС"

Товары	
Фильтр масляный MANN-FILTER HU 7029 Z 0012125/1	1 950 x 1 = 1 950 ₽
Кольцо-прокладки сливной пробки VAG для ДВС N0138157 0013065/1	400 x 1 = 400 ₽
Масло моторное синтетическое Repsol Elite Evolution LONG LIFE 5W30, разл., RP141Q08, ACEA A3/B4 C3, VW 50500, 50200 1 литр. 6211/R 0026475/1	1 180 x 2 = 2 360 ₽
Очиститель CRC Brakleen PRO тормозных механизмов 500 мл. аэрозоль 0,5 литра 32694 0017408/1	620 x 0,2 = 124 ₽
Работы	
Замена масляного фильтра шт.	0 x 1 = 0 ₽
Замена масла в ДВС на легковых а/м	0 x 1 = 0 ₽

Если развернуть блок с услугой - появится информация о её составе: список материалов и их количества, список и количество работ.

В данном блоке также отображаются ошибки заполнения формы (при условии что услуга добавлена в обслуживание), на которые необходимо обратить внимание.

## Редактирование услуги

Масло в АКПП



Новая заявка

Прошлые обслуживания

Замена

Доливка

Частичная замена масла в АКПП со снятием поддона

Материалы СТО

### Масло трансмиссионное

Объём:  Допустимый объём 5,48 - 6,77 литров

14369/1 Масло трансмиссионное синтетическое Mobil ATF Dexron VI, разл. 1 литр. 153521 0014369/1  x  = 9 420 P

Частичная замена масла в АКПП/ вариатор со снятием поддона  x  = 1 000 P

Материалы СТО

### Снятие поддона + обезжириватель

6690/2 Очиститель CRC CLEAN-R-CARB карбюратора и дроссельной заслонки 454 гр. аэрозоль 0,5 литра 05081 0006690/2  x  = 1 005 P

Сливная пробка

Кольцо-прокладка

Материалы СТО

### Кольцо-прокладка

13065/1 Кольцо-прокладки сливной пробки VAG для ДВС N0138157 0013065/1  x  = 800 P

Удаление масляных пятен

Материалы СТО

### Очиститель масляных пятен

Количество:

Рекомендованный объём на единицу 0,1 кг

17408/1 Очиститель CRC Brakleen PRO тормозных механизмов 500 мл. аэрозоль 0,5 литра 32694 0017408/1  x  = 124 P

Фильтр масляный КПП внутренний

Фильтр масляный КПП внешний

Прокладка фильтра КПП

Прокладка поддона

Отмена

Сохранить

Форма редактирования состава услуги позволяет изменять состав работ и используемые материалы и их количество.

## Прошное обслуживание

Масло в двигателе и масляный фильтр



Новая заявка

Прошное обслуживание

Замена масла в двигателе и масляного фильтра

Товары

КОЛ-ВО

Масло моторное синтетическое Repsol Elite Evolution LONG LIFE 5W30, разл., RP141Q08, ACEA A3/B4 C3, VW 50500, 50200 1 литр. 6211/R 0026475/1 2

Работы

Нет данных

Прошлая замена	Интервал замены:	Остаточный ресурс:	Прогноз замены:
218 160км 22.01.2023	7 000 км 12 мес	4 104 км	225 160км 23.11.2023

Экран “Прошное обслуживание” в редактировании услуги позволяет посмотреть информации о дате и пробеге прошлого выполнения услуги или выполнения диагностики по услуге. А также информацию по использованным материалам и остаточному ресурсу с прогнозом замены.



## Добавление новой услуги

Добавление новой услуги



Выберите категорию:

Двигатель
<b>Зажигание</b> ①
Система охлаждения и климата
Топливная система
Тормозная система
КПП
Трансмиссия и гидравлика
Прочие услуги

Выберите услугу:

<b>Свечи накаливания</b>
Высоковольтные провода
Свечи зажигания <span>✔ добавлена</span>
Катушки зажигания <span>✔ добавлена</span>

Отмена

Добавить

В список услуг в дашборд попадают только услуги которые ранее применялись к такой комплектации или автомобилю. Данная форма позволяет добавить одну или несколько услуг в дашборд из всех доступных. Уже добавленные услуги добавить повторно не получится.

## Услуга “Другое”

Другое



Новая заявка

Прошрое обслуживание

Другое



0 x  = 0₽

Не указан товар

+ Добавить товар

0 x  = 0₽

Не указана работа

+ Добавить работу

Отмена

Сохранить

Через форму “Добавление новой услуги” можно добавить услугу “Другое” (раздел “Прочие услуги”). Такая возможность необходима для добавления в обслуживание материалов и работ из номенклатуры, не предусмотренных составом услуг. Например для выполнения ремонтных работ, замены предохранителей, замены ламп головного света и т.п.

## Сервисная книжка

Сервисная книжка



Дата	Пробег, км	След. посещение	Марка масла (жидкости)	Агрегат	Кол-во литров	Масляный фильтр	Воздушный фильтр	Салонный фильтр	Топливный фильтр	Свечи/провода	Колодки
2023-01-22	218160		Repsol	ДВС	2						
2023-01-06	217705		Repsol	ДВС	2						
2022-12-25	217040		Repsol	ДВС	2						
2022-12-22	216955		Ravenol	ГУР	0.3						
2022-12-13	216115		Repsol	ДВС	7.8	Sakura					
2022-12-08	215842		Repsol	ДВС	2						
2022-11-25	213500		Ravenol	ГУР	0.1						
2022-11-02	213200		Repsol	ДВС	2						
2022-10-25	212010		Repsol	ДВС	2						
2022-10-14	244112		Mobil Super 3000	ДВС	1						
2022-09-13	208400		Mobil Super 3000	ДВС	4						

Закрыть

Сервисная книжка - это представление истории обслуживания автомобиля в виде привычном для клиентов и механиков, максимально близкому к печатной версии сервисной книжки.

## Экран “Следующее ТО”

Интерфейс повторяет экран дашборда, за исключением некоторых функций. Отсутствует возможность заполнения журнала осмотра. Все расчёты сделаны на дату и пробег следующего технического обслуживания.

## Экран “Техническое обслуживание”

BMW X6 2008г.



P407AH138

BMW X6 2008 - 2012 E71 Внедорожник

**VIN-номер:** 1FANP3GN8BW174535  
Руль: Левый  
Кузов: Внедорожник, 2008 - 2012  
Двигатель: Бензин (турбо), N55B30, 3.0л., (306л.с./225кВт.)  
Коробка передач: Автоматическая, 8-ступ.  
Привод: Полный /подключаемый полный  
Усилитель руля: Гидро  
Передние тормоза: Дисковые  
Задние тормоза: Дисковые

## Техническое обслуживание

### Заказ-наряд

Замена масла ГУР	Основание замены: по регламенту	6 380 руб.	V
------------------	------------------------------------	------------	---

### Отметки журнала осмотра

- Антифриз – t кристаллизации: t кристаллизации выше -40С.
- Стеклоочистители – Состояние: норма.

### Следующее ТО 14.09.2023 при пробеге 153916 км

- Замена масла в двигателе и масляного фильтра
- Полная замена антифриза на спецоборудовании
- Замена воздушного фильтра
- Замена салонного фильтра
- Замена масла в раздаточной коробке
- Замена масла в переднем редукторе

**Выбрано услуг: 1**  
**Длительность: 20 мин**

Сумма услуг: 6 380 руб.  
Сумма скидок: 0  
**Предварительный итог: 6 380 руб.**

[Завершить работы](#)

Экран “Техническое обслуживание” отображает сводную информацию о согласованных работах на текущее обслуживание и сопутствующую информацию о автомобиле. На данном экране редактировать состав обслуживания механик уже не может.

# Работа с дашбордом автомобиля

## Первичный осмотр автомобиля

При заезде автомобиля в бокс, механик должен выбрать автомобиль и указать текущий пробег, посмотрев его на приборной панели автомобиля, с точностью до километра.

При выборе автомобиля возможны следующие варианты в порядке приоритета:

1. взять в работу предварительную запись с этим автомобилем
2. найти автомобиль по госномеру
3. взять у клиента техпаспорт на автомобиль и на основе данных из техпаспорта выбрать подходящую комплектацию, ввести гос номер и VIN

## Осмотр автомобиля и согласование списка работ

1. Механик начинает осмотра автомобиля и фиксирует результаты осмотра в чек-лист.
2. В случае если по выбранным в корзину услугам присутствуют замечания, необходимо их устранить отредактировав услугу.
3. По завершению осмотра необходимо согласовать с клиентом, какие услуги будут выполнять и выбрать их в обслуживании.
4. Услуги, которых не хватает в списке можно добавить, нажав на кнопку “добавить услуги”
5. В случае если клиента не устраивает стоимость какой либо услуги, следует открыть её для редактирования и предложить клиенту другие материалы из рекомендуемых либо выбрать другой вариант услуги.
6. Если клиент приехал со своими материалами для замены это можно учесть в форме редактирования услуги, выключив флаг материалы СТО.
7. Если услуги которые клиент не хочет заказывать рекомендованы по регламенту или результатам осмотра, необходимо сообщить клиенту к чему приведет отказ от их выполнения и в случае если клиент все равно не готов их заказывать сейчас - убрать из корзины.
8. После завершения согласования работ необходимо нажать кнопку “Завершить осмотр” и приступить к выполнению работ.

## Обслуживание автомобиля

1. После завершения осмотра и начал работ открывается страница “Техническое обслуживание” на которой отражены выбранные услуги с материалами работами, а также результаты осмотра автомобиля.
2. По окончанию работ необходимо пригласить клиента к автомобилю для сдачи приемки выполненных работ
3. Необходимо перечислить клиенту выполненные услуги и показать замененные материалы.

4. После этого необходимо проговорить с клиентом планируемую дату следующего обслуживания и его состав указанные на странице:
  - a. рассказать чем обусловлена необходимость приехать через указанное количество километров на определенную дату.
  - b. рассказать как сформирован список рекомендаций на следующее ТО с отсылкой к результатам осмотра и регламенту обслуживания;
  - c. ответить на возможные вопросы клиента.
5. После приемки выполненных услуг клиентом необходимо пройти к сервис-консультанту для финального расчета и оплаты.

## Возврат в случае сбоя

В случае сбоев в работе с программой следует выполнить следующие действия:

- При случайном закрытии страницы, вернуться к работе с автомобилем можно следующим образом:
  - для автомобилей по предварительной записи - выбрать предварительную запись
  - для автомобилей без записи - найти автомобиль по госномеру и выбрать его
- если страница не реагирует или некорректно реагирует на действия необходимо:
  - обновить страницу в браузере и повторить действия
  - убедиться что соединение с интернет работает, при его отсутствии восстановить доступ в интернет.
  - если это не решило проблему, необходимо выполнить очистку кэша в браузере и заново выполнить авторизацию устройства.