

УТВЕРЖДЕНО
RU. 05946058.62-001.01 31 01-ЛУ

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ БОРТОВОЙ КОМПЬЮТЕР
ПРИКЛАДНОЕ ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Руководство оператора
RU. 05946058.62-001.01 34 01

Листов 32

Инд. №	Подп. и дата	Взам. инв.	Инд. №	Подп. и дата

АННОТАЦИЯ

В настоящем руководстве приводятся сведения о функциональных возможностях, конфигурации и подготовке к выполнению задач с использованием прикладного программного обеспечения изделия «Центральный бортовой компьютер», предназначенного для использования в городском пассажирском транспорте для решения задач управления информированием пассажиров, видеонаблюдением и сбором статистической информации.

Раздел «Назначение программы» содержит описание решаемых задач и возможностей программы, описание основных характеристик и ограничений.

Раздел «Условия применения» содержит описание технических средств, необходимых для выполнения программы, общие характеристики входной и выходной информации.

Раздел «Применение программы» содержит описание настроек программы, пользовательского интерфейса, а также описывает порядок работы с программным обеспечением.

В приложении приведен перечень используемых сокращений.

СОДЕРЖАНИЕ

АННОТАЦИЯ.....	2
СОДЕРЖАНИЕ	3
1. Назначение программы	4
1.1. Сведения о назначении и решаемых задачах	4
1.2. Основные характеристики.....	4
1.3. Версии программы и их возможности.....	6
1.4. Сведения об ограничениях применения программы	6
2. Условия применения	6
3. Применение программы.....	7
5.1. Приемы работы с сенсорным экраном	7
5.2. Диалог авторизации пользователя	9
5.3. Описание пользовательского интерфейса ЦБК	11
5.4. Структура меню ЦБК.....	11
5.5. Главный экран	13
5.5.1. Строка состояния	14
5.5.2. Зона управления маршрутом и зона статистики	15
5.5.3. Зона видеокамер и управление камерами	16
5.5.4. Управление голосовыми сообщениями.....	18
5.5.5. Зона меню	20
5.6. Просмотр сообщений об ошибках	21
5.7. Работа с маршрутами и подсчет пассажиров	22
5.8. Работа с видеокамерами	24
5.9. Тревожная кнопка	27
5.10. Связь с диспетчером	28
Перечень сокращений	32

1. НАЗНАЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ

1.1. Сведения о назначении и решаемых задачах

Программный продукт (программа) изделия «Центральный бортовой компьютер» (Далее – ЦБК) предназначен для использования на пассажирском автотранспорте с применением технических средств специализированного компьютера и подключенного к нему периферийного оборудования.

ЦБК является частью автоматизированной информационной системы автотранспортного средства с функциями информатора, а также бортового навигационного и связного терминала.

ЦБК также может работать автономно. В этом случае он будет выполнять функции автоинформатора, а при необходимости смены маршрута и добавления нового маршрута можно использовать внешний накопитель, подключенный к ЦБК.

ЦБК решает следующие задачи:

- 1) Управление звуковым информированием пассажиров при помощи голоса и/или предварительно записанных голосовых сообщений;
- 2) Управление демонстрацией рекламной информации и символьных информационных сообщений;
- 3) Управление визуальной информацией о маршруте транспортного средства;
- 4) Сбор и хранение информации о пассажиропотоке;
- 5) Видеонаблюдение;
- 6) Получение и представление информации о состоянии датчиков, установленных в транспортном средстве;
- 7) Обеспечение связи с диспетчером;
- 8) Информирование служб обеспечения безопасности при противоправных действиях третьих лиц;
- 9) Логгирование (запись и хранение) событий.

1.2. Основные характеристики

Для выполнения задач, указанных в п.1.1. ЦБК предоставляет:

- 1) Специализированные функции управления;

- 2) Визуализацию информации, полученной от периферийного оборудования и датчиков;
- 3) Интерфейс к функциям управления периферийным оборудованием.

ЦБК обеспечивает выполнение следующих функций:

- 1) Управление светодиодными табло символьной информации, располагающимися в салоне пассажирского автотранспортного средства;
- 2) Управление табло рейсоуказателей;
- 3) Визуализацию состояния датчиков открывания и закрывания дверей (открыто/закрыто);
- 4) Визуализацию изображения с камер видеонаблюдения;
- 5) Управление видеорегистратором;
- 6) Подсчет и хранение данных о количестве вышедших и вошедших пассажиров;
- 7) Управление голосовыми сообщениями водителя;
- 8) Управление связью с диспетчером;
- 9) Мониторинг голосовых сообщений водителем транспортного средства;
- 10) Управление предварительно записанными голосовыми сообщениями;
- 11) Функцию «тревожная кнопка» для водителя транспортного средства;
- 12) Логгирование (записи и хранения) событий и предоставление функций работы с логом событий;
- 13) Технологические функции управления периферийными устройствами с использованием единого пользовательского интерфейса.

Поддерживается работа со следующими типами периферийных устройств, подключенных к ЦБК:

- 1) Микрофоном водителя;
- 2) Датчиками пассажиропотока (с датчиками открывания и закрывания дверей);
- 3) Видеорегистраторами;
- 4) IP-видеокамерами;
- 5) Коммутатором Ethernet;
- 6) Усилителями с линейными входами.

Пользовательский интерфейс устройства реализован с использованием сенсорного экрана, подключаемого к ЦБК. Обмен информацией между устройствами и ЦБК осуществляется с использованием сети Ethernet и/или интерфейса RS-485.

При использовании в составе аппаратно-программных комплексов ЦБК передает информацию на удаленный сервер с использованием подвижных сетей передачи данных 3G/4G

(определяется аппаратной конфигурацией ЦБК), например таким образом обеспечивается связь с диспетчером и передача сообщения от «тревожной кнопки».

Порядок подключения периферийных устройств, коммутации и конфигурации ЦБК описан в документе «ЦБК. Руководство по эксплуатации» (05946058.62.001-01 РЭ).

1.3. Версии программы и их возможности

При необходимости уточнения информации о версии и функциях ЦБК свяжитесь с поставщиком ЦБК или представителем эксплуатирующей организации.

1.4. Сведения об ограничениях применения программы

Функции, описанные в настоящем документе, доступны пользователям, для которых администратором ЦБК назначена роль «пользователь» (оператор). Администрирование ЦБК описано в документе «ЦБК. Руководство по эксплуатации» (05946058.62.001-01 РЭ).

2. УСЛОВИЯ ПРИМЕНЕНИЯ

ЦБК поставляется заказчику в виде готовом для конфигурирования или применения в зависимости от требований заказчика.

Установка программы ЦБК может выполняться только специалистом организации-производителя или обслуживающей организации. В случае, если ЦБК применяется в составе аппаратно-программного комплекса, условия применения ЦБК могут быть установлены организацией-производителем аппаратно-программного комплекса. Как правило, аппаратно-программный комплекс включает в себя ЦБК, датчики, роутеры и иное оборудование. Использование ЦБК возможно только после ввода в эксплуатацию аппаратно-программного комплекса.

Использование ЦБК возможно при условии подключения ЦБК к удаленному серверу диспетчера (УСД), либо автономно. Подключение к УСД выполняется обслуживающей организацией до начала эксплуатации ЦБК.

3. ПРИМЕНЕНИЕ ПРОГРАММЫ

Данный раздел описывает графический пользовательский интерфейс программы ЦБК для роли «пользователь» (оператор). Программа ЦБК имеет простой графический интерфейс, разработанный специально для комфортного использования водителем пассажирского транспортного средства.

3.1. Приемы работы с сенсорным экраном

Управление ЦБК осуществляется при помощи сенсорного экрана, присоединенного к ЦБК и, как правило, установленного на приборной панели автотранспортного средства. Для того, чтобы активировать функцию, необходимо прикоснуться кончиком пальца к области экрана, которая активирует функцию, что равнозначно нажатию кнопки.

Ввод текстовых данных осуществляется в текстовые поля. Пример текстового поля показан на Рисунке 1. Для ввода данных прикоснитесь к полю. После прикосновения на экране появится графическая клавиатура, показанная на Рисунке 2.





Рисунок 1 - Пример текстового поля

Приемы работы с графической клавиатурой:

Прикоснитесь к изображениям буквенных клавиш для набора текста.

Прикоснитесь к значку  для выбора языка ввода.

Прикоснитесь к значку  для ввода цифр и небуквенных символов

Прикоснитесь к значку  если необходимо временно убрать («свернуть») клавиатуру.

Прикоснитесь к значку  для завершения ввода.

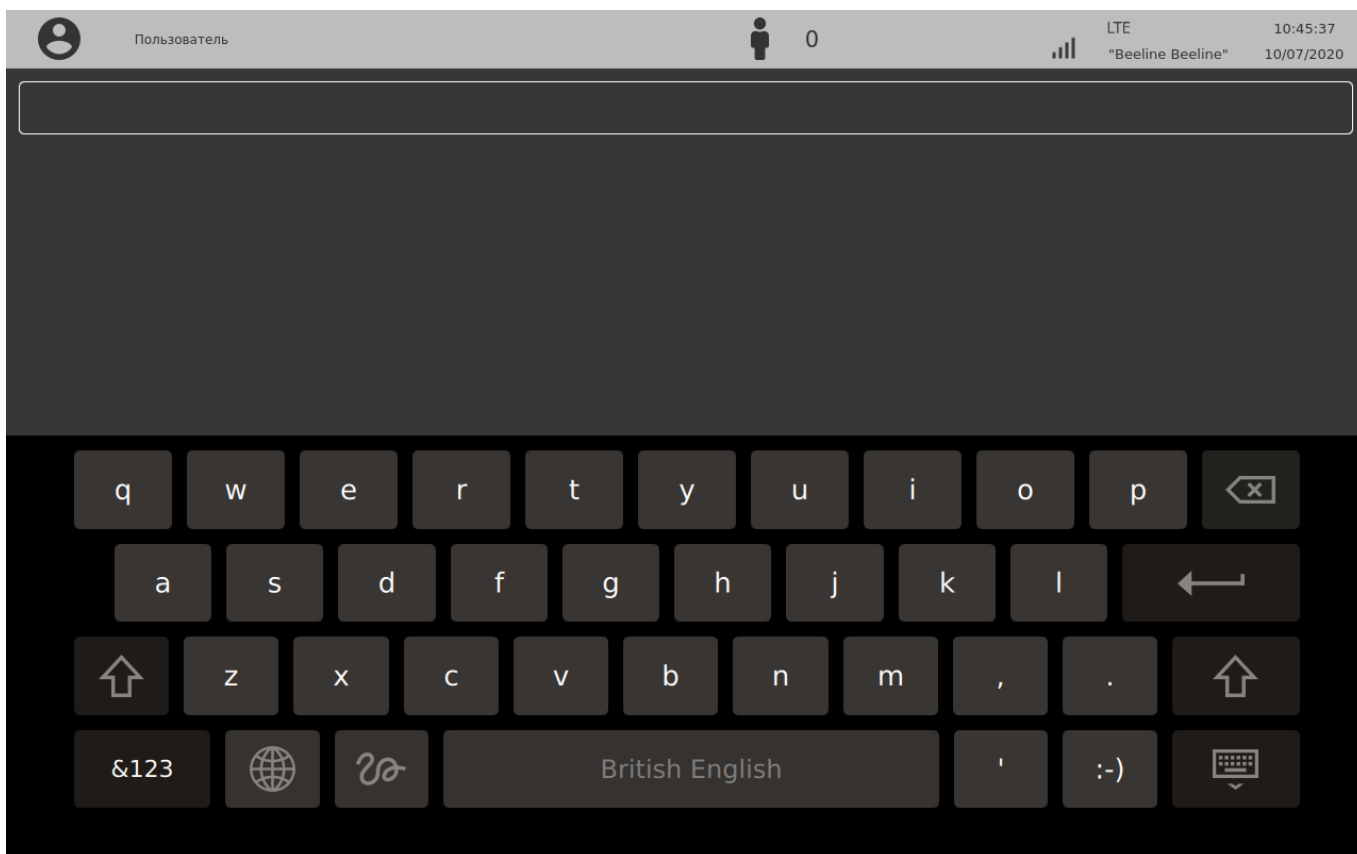



Рисунок 2 - Графическая клавиатура

В некоторые строки можно ввести только выбранные варианты текста. Пример такой строки для выбора локализации графического интерфейса показан на Рисунке 3.



Рисунок 3 - Пример строки с выбором

Нажмите значок  для просмотра возможных вариантов. Прикоснитесь к строке того варианта, который Вам нужен. Данный вариант будет выбран.

Также в пользовательском интерфейсе используются стандартные элементы перемещения, такие как стрелки или полосы прокрутки; стрелки выбора вариантов и другие элементы, способ использования которых аналогичен описанному в данном разделе и интуитивно понятен.

В ряде случаев возможно управление с использованием нажатия и движения. Для использования этого приема нажмите пальцем на объект и двигайте палец. Произойдет активация и изменение элемента управления. Пример использования подобного приема – изменение активной камеры на главном экране.

3.2. Диалог авторизации пользователя

Диалог авторизации пользователя запускается при прикосновении к иконке пользователя в строке состояния.

Вид диалога авторизации пользователя приведен на Рисунке 4.

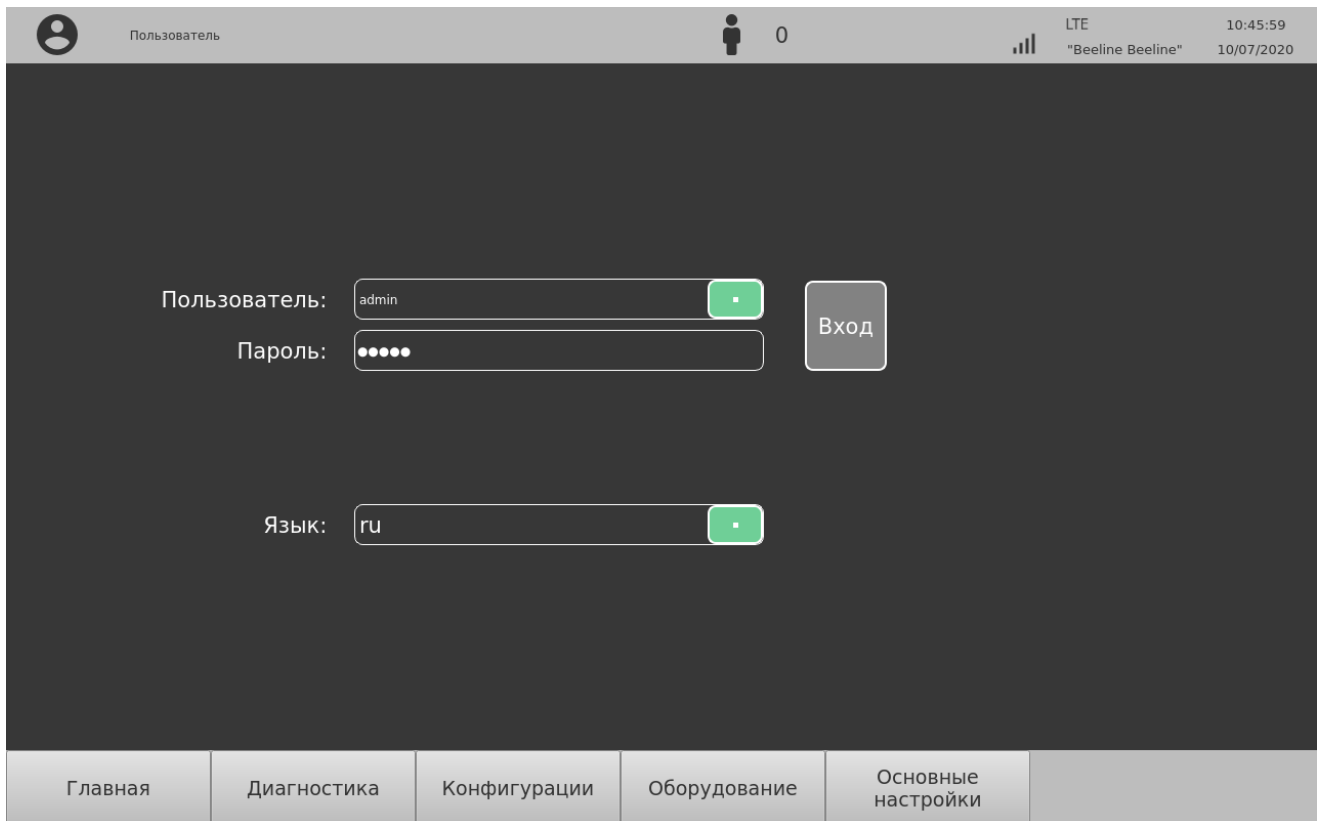


Рисунок 4 - Диалог авторизации пользователя

Выберите роль пользователя в строке «Пользователь», введите пароль в строке «Пароль». Язык ввода выбирается из предустановленных вариантов в строке «Язык».

После завершения выбора роли пользователя и пароля нажмите кнопку «Вход». После выполнения авторизации выбранная роль появится в строке состояния, а кнопка вход будет заменена на кнопку «Выход».

Для выхода из диалога авторизации пользователя нажмите кнопку «Выход».

В ЦБК предусмотрено несколько ролей пользователей, которые определяются удаленным сервером диспетчера (УСД):

- 1) Пользователь (оператор). Действия данной роли описаны в настоящем документе;
- 2) Инженер. Инженер имеет доступ к функциям настройки ЦБК. Данная роль описана в документе «ЦБК. Руководство по эксплуатации» (05946058.62.001-01 РЭ);
- 3) Администратор. Администратор имеет доступ ко всем функциям ЦБК. Данная роль описана в документе «ЦБК. Руководство по эксплуатации» (05946058.62.001-01 РЭ).

В случае, если пользователь не авторизовался с использованием диалога авторизации, ему по умолчанию присваивается роль «пользователь» (оператор).

3.3. Описание пользовательского интерфейса ЦБК

Данный подраздел описывает главный экран пользовательского интерфейса ЦБК.

3.4. Структура меню ЦБК

Меню ЦБК имеет иерархическую структуру, состоящую из 6 уровней. В настоящем документе приведены сведения об уровнях меню, доступных для роли «пользователь». Верхний уровень начинается от главного экрана (см. Рисунок 5) и является нулевым уровнем. Пункты меню выполнены в виде графических кнопок, расположенных в нижней части экрана.

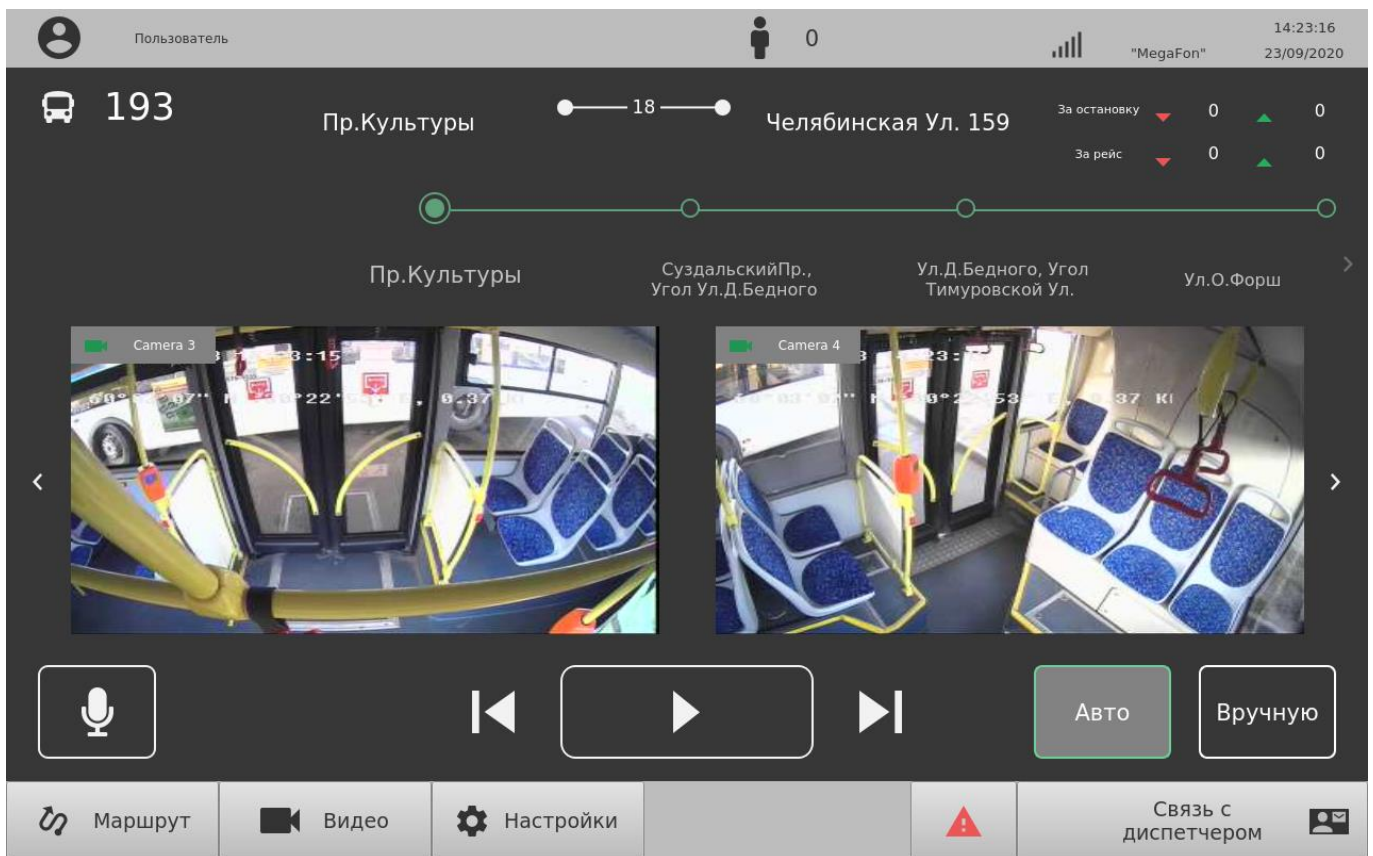


Рисунок 5- Вид главного экрана

Структура меню имеет три ветки, начинающиеся от соответствующих кнопок на главном экране (нулевой уровень): «Маршрут», «Видео» и «Настройки».

В некоторых случаях возможны горизонтальные переходы (быстрые переходы) между пунктами меню для удобства использования.

На Рисунках 6 и 7 изображена структура меню веток «Маршрут» и «Видео».

ПРИМЕЧАНИЕ: некоторые пункты меню могут быть недоступны вследствие правил доступа, определенных для роли пользователя. Для получения полной информации о доступе к функциям необходимо обратиться к специалисту обслуживающей организации, ответственному за администрирование ЦБК.

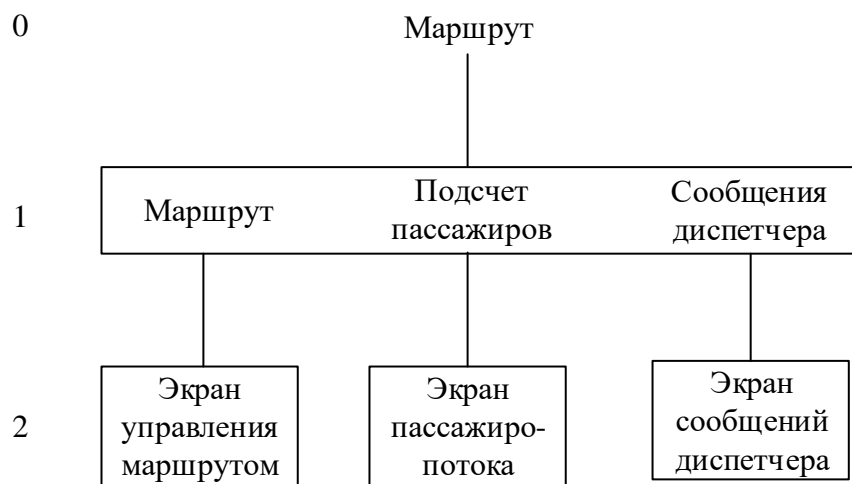


Рисунок 6 - Структура ветки "Маршрут"

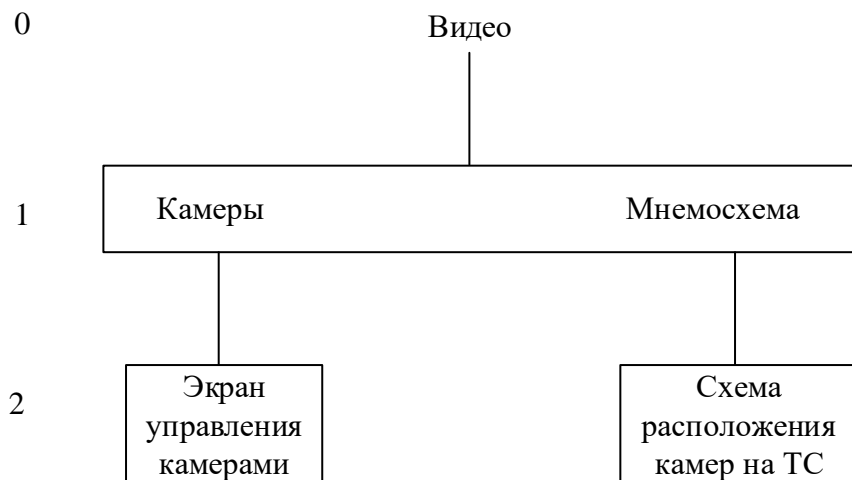


Рисунок 7 - Структура ветки "Видео"

3.5. Главный экран

Главный экран появляется после запуска приложения ЦБК на исполнение. Как правило, это происходит автоматически после включения ЦБК.

Вид главного экрана показан на Рисунке 5.

Зоны главного экрана по казаны на Рисунке 8.

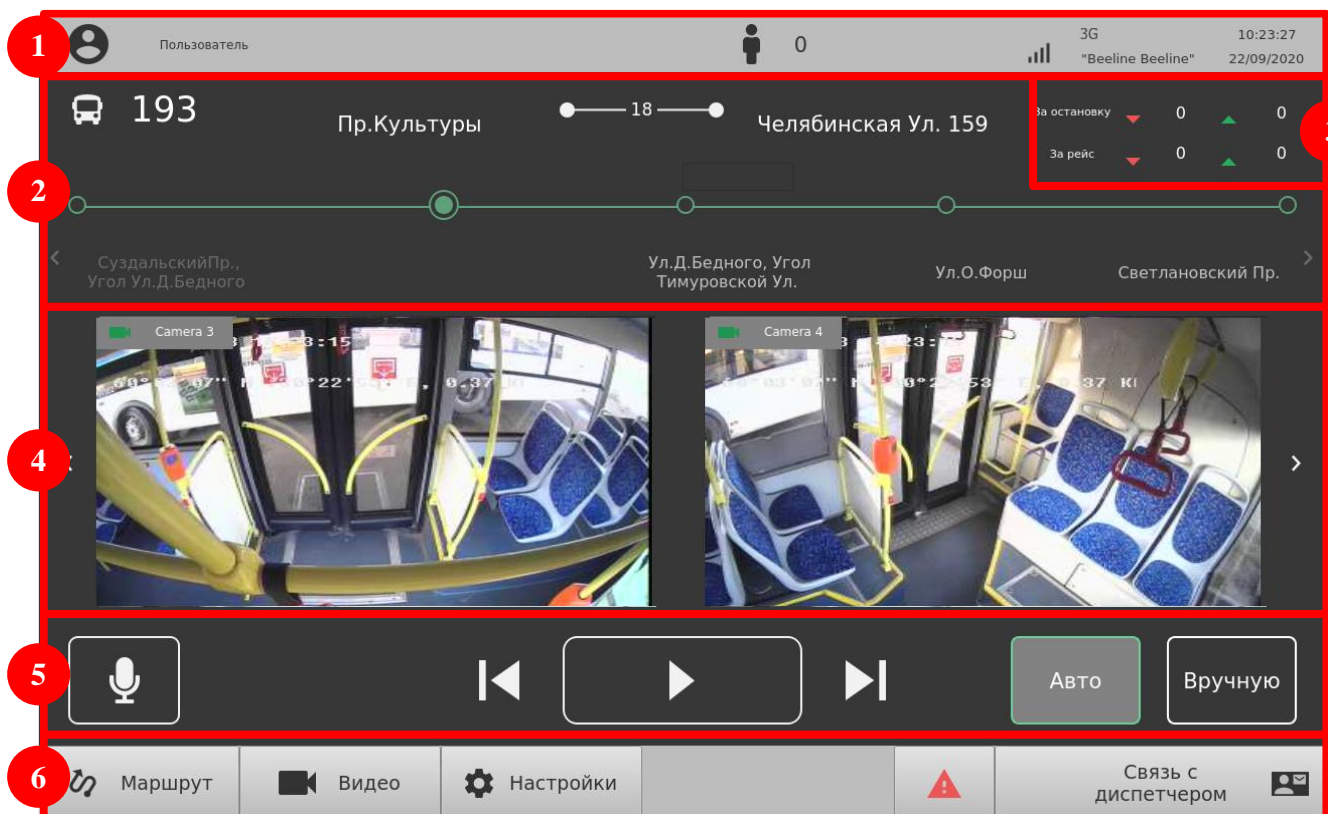


Рисунок 8 - Зоны главного экрана

Главный экран разделен на следующие зоны и органы управления:


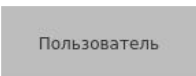


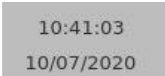
- 1) Строка состояния – предназначена для вывода информации о пользователе, канале связи, дате и времени, количестве пассажиров;
- 2) Зона управления маршрутом – предназначена для выбора маршрута и информации об исполнении маршрута;
- 3) Зона статистики пассажиропотока – предназначена для вывода информации о зашедших и вышедших пассажирах;
- 4) Зона видеокамер – предназначена для вывода информации с установленных видеокамер;

- 5) Зона управления голосовыми сообщениями – предназначена для управления микрофоном и выдачей записанных голосовых сообщений;
- 6) Меню – предназначено для доступа к функциям конфигурации ЦБК.

3.5.1. Строка состояния

Строка состояния отмечена символом «1» на Рисунке 8. Назначение различных элементов строки состояния описывается в Таблице 1.

Таблица 1- Элементы строки состояния

Ик.	Описание
	Иконка авторизации. Прикосновение к иконке запускает диалог авторизации пользователя (см. разд. 3.2)
	Роль пользователя, авторизованного для работы с ЦБК в текущий момент. Прикосновение запускает диалог авторизации пользователя (см. разд. 3.2).
	Количество пассажиров в салоне транспортного средства.
	Информация об используемой подвижной сети передачи данных и стандартный индикатор уровня сигнала.
	Информация о времени и дате, установленной на ЦБК.

3.5.2. Зона управления маршрутом и зона статистики

Зона управления маршрутом (обозначена цифрой 2) предназначена для вывода информации о маршруте, остановочных пунктах и т.п.

Маршрут состоит из остановочных пунктов/остановок (закрашенные кружки) и положений «между остановками» или перегонов (незакрашенные кружки).

Зона статистики (обозначена цифрой 3) предназначена для вывода информации о количестве вошедших и вышедших пассажиров, зарегистрированных датчиками, подключенными к ЦБК. Возможно получение информации за:

- 1) Период, прошедший с начала рейса (отправления от начальной остановки);
- 2) Последнюю остановку.

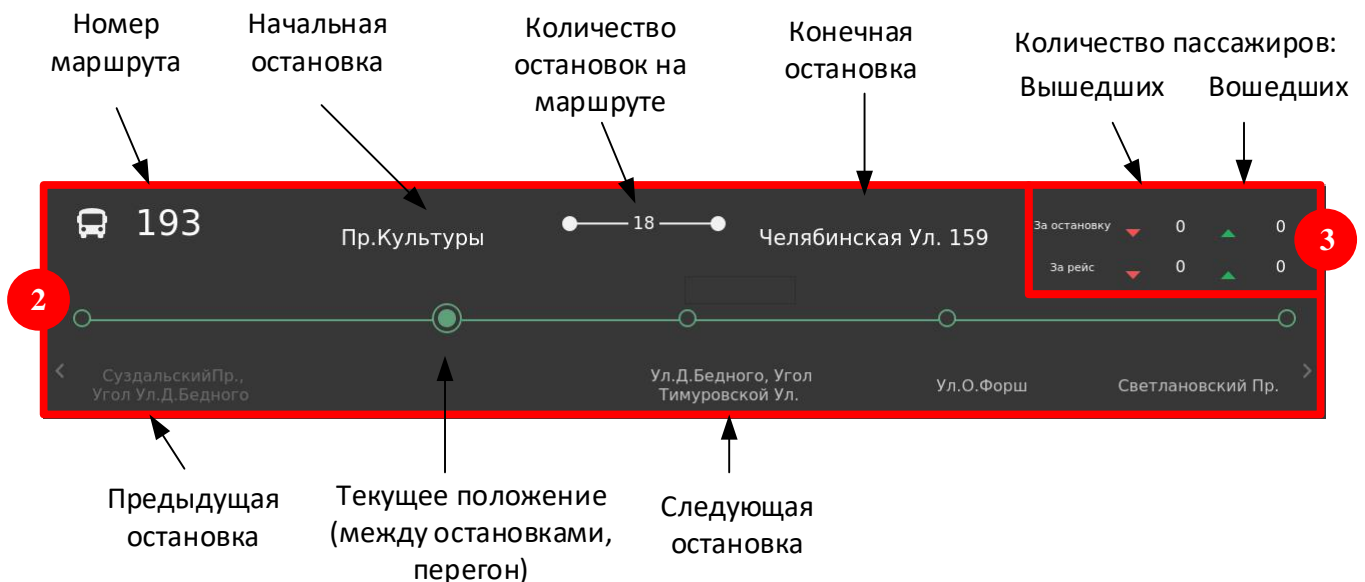


Рисунок 9 - Зона управления маршрутом и зона статистики

Назначение областей зоны управления маршрутом и зоны статистики показаны на Рисунке 9.

В случае, если транспортное средство находится между остановками (т.н. «перегон»), то его положение визуализируется кружком без подписи. Такое положение показано на Рисунке 9.

3.5.3. Зона видеокамер и управление камерами

Зона видеокамер предназначена для показа изображения с видеокамер, подключенных к ЦБК при этом:

1. Возможна визуализация изображения с двух видеокамер одновременно;
2. Возможно развернуть изображение видеокамеры на весь экран.

На изображении демонстрируется информация о положении транспортного средства, полученная от систем геопозиционирования ЦБК. Также демонстрируется информация о скорости движения транспортного средства в километрах в час.

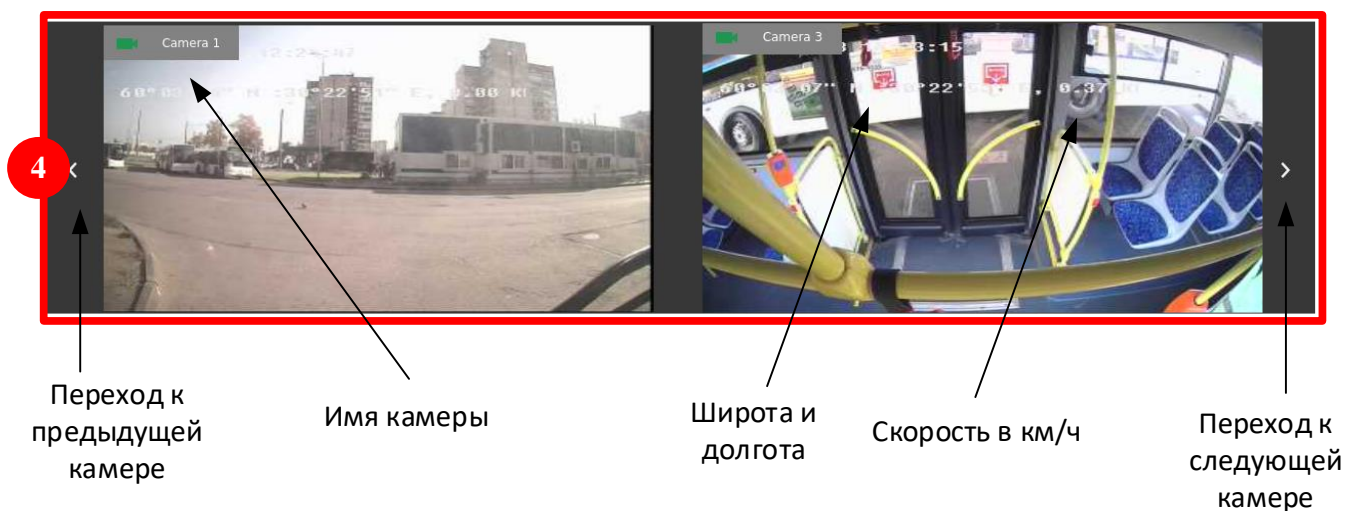


Рисунок 8- Зона видеокамер

Назначение областей и органов управления зоны видеокамер показано на Рисунке 10.

Кнопками перехода производится смена пар камер.

Для выбора камеры проведите по окну камеры пальцем вправо или влево. В окне будет показано изображение с предыдущей или следующей камеры.

Дважды прикоснитесь к изображению камеры, чтобы развернуть окно данной камеры на весь экран.

При включении задней передачи на весь экран автоматически разворачивается изображение камеры заднего вида. Чтобы сменить камеру заднего вида:

- 1) Включите заднюю передачу и дождитесь, когда на экране появится развернутое изображение;

- 2) Проведите пальцем по изображению влево, чтобы показать следующую камеру;
- 3) Проведите пальцем по изображению вправо, чтобы показать предыдущую камеру.

После выбора камеры заднего вида ЦБК запомнит выбор и будет показывать выбранную камеру при следующем включении задней передачи.

3.5.4. Управление голосовыми сообщениями

Управление голосовыми сообщениями выполняется при помощи зоны управления голосовыми сообщениями, расположенной на главном экране ЦБК.

Управление голосовыми сообщениями осуществляется в двух режимах:

- 1) Ручной режим. В этом режиме объявление выбирается и запускается вручную водителем;
- 2) Автоматический режим. В этом режиме объявление воспроизводится автоматически и производится переход на следующее объявление.

В режиме автоматического управления определение необходимого голосового сообщения выполняется с использованием системы геопозиционирования в соответствии с информацией о маршруте, загруженной с УСД (или внешнего носителя при автономном использовании ЦБК).

Автоматический режим может работать некорректно, если:

- 1) Транспортное средство остановилось не на остановке;
- 2) Неправильно выбрано направление маршрута;
- 3) Отсутствуют данные системы геопозиционирования (например, если остановка находится под мостом).

Для голосового сообщения водителя в кабине установлен микрофон, который включается и выключается кнопкой включения вещания на салон.

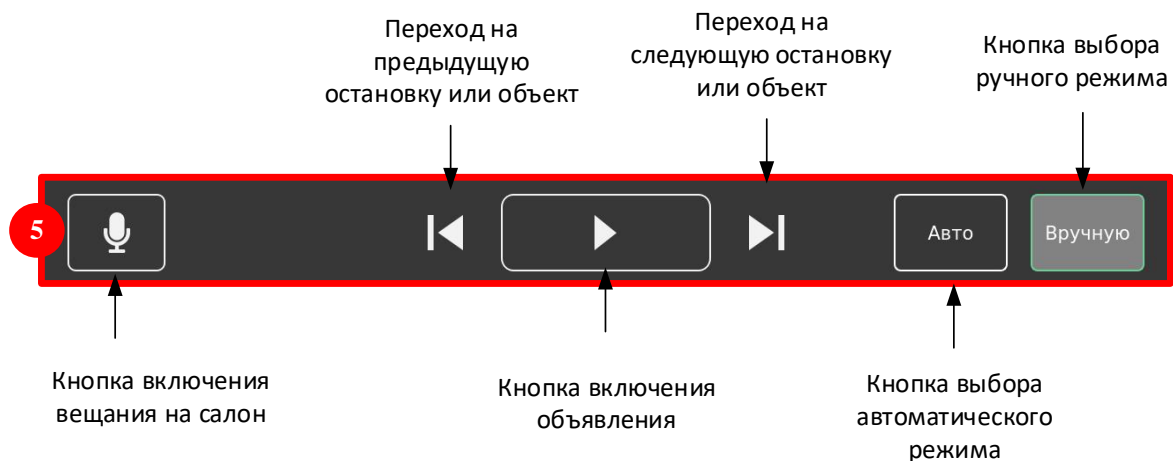


Рисунок 11 - Зона управления голосовыми сообщениями

Назначение областей и органов управления панели управления голосовыми сообщениями показано на Рисунке 11.

Примечание: в кабине управления транспортным средством может быть установлена дополнительная кнопка включения объявления, дублирующая кнопку на тачскрине.

Если кнопка включена, она подсвечивается серым цветом и выделяется контуром. Если кнопка выключена, она подсвечивается черным цветом.

В случае, если автоматизированное сообщение выдано некорректно, воспользуйтесь кнопками перехода (см. рис. 11), чтобы:

- 1) Вернуться на предыдущую остановку;
- 2) Перейти на следующую остановку;
- 3) Перейти на предыдущий перегон;
- 4) Перейти на следующий перегон.

Необходимо иметь в виду, что при нажатии кнопки перехода происходит перемещение, однако голосовое сообщение при этом считается уже воспроизведенным и не воспроизводится. В случае, если необходимо воспроизвести сообщение предыдущей или последующей остановки, необходимо перейти не на саму остановку, а на перегон перед ней.

3.5.5. Зона меню

Зона меню предназначена для:

1. Выбора пунктов меню верхнего («нулевого») уровня.
2. Вызова диспетчера.
3. Вызова окна диагностических сообщений.

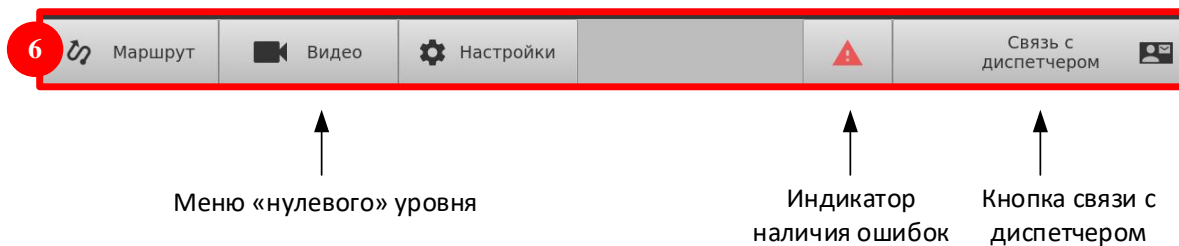



Рисунок 12 - Зона меню

Назначение областей и органов управления зоны меню показано на Рисунке 12.

Для вызова диспетчера коснитесь кнопки связи с диспетчером.

Для просмотра сообщений коснитесь индикатора наличия ошибок.

3.6. Просмотр сообщений об ошибках

Экран сообщений об ошибках вызывается нажатием кнопки  в меню (например, в меню на главном экране).

Вид экрана ошибок показан на Рисунке 13.

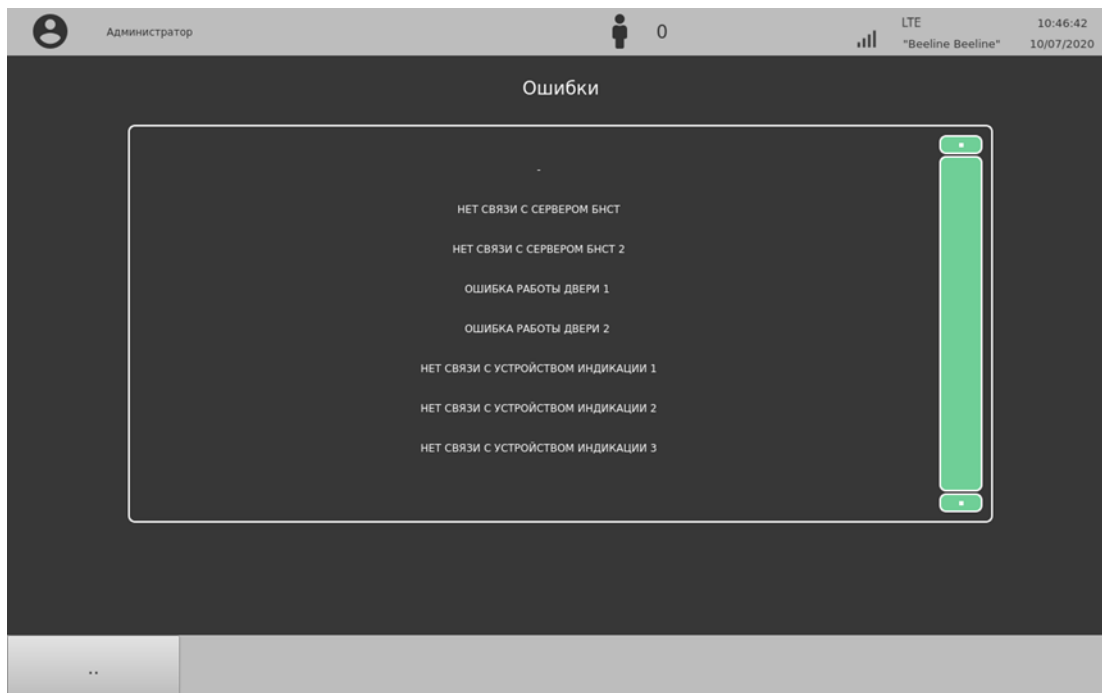


Рисунок 13 - Вид экрана ошибок

В случае появления ошибок оператор ЦБК должен сообщить о них уполномоченному специалисту эксплуатирующей организации и действовать в соответствии с его распоряжениями.

Для возврата на предыдущий экран нажмите кнопку  в левом нижнем углу.

3.7. Работа с маршрутами и подсчет пассажиров

Работа с маршрутами выполняется через меню «Маршрут».

Экран работы с маршрутами вызывается кнопкой  на главном экране.

Экран предназначен для выполнения функций:

- 1) Загрузки списка маршрутов;
- 2) Выбора текущего маршрута;
- 3) Выбора направления текущего маршрута (прямое или обратное);
- 4) Выбора режима смены остановок и выполнения объявлений (автоматически или вручную);
- 5) Просмотра экрана подсчета пассажиров.

Вид экрана работы с маршрутами с описаниями функций элементов экрана показан на Рисунке 14.

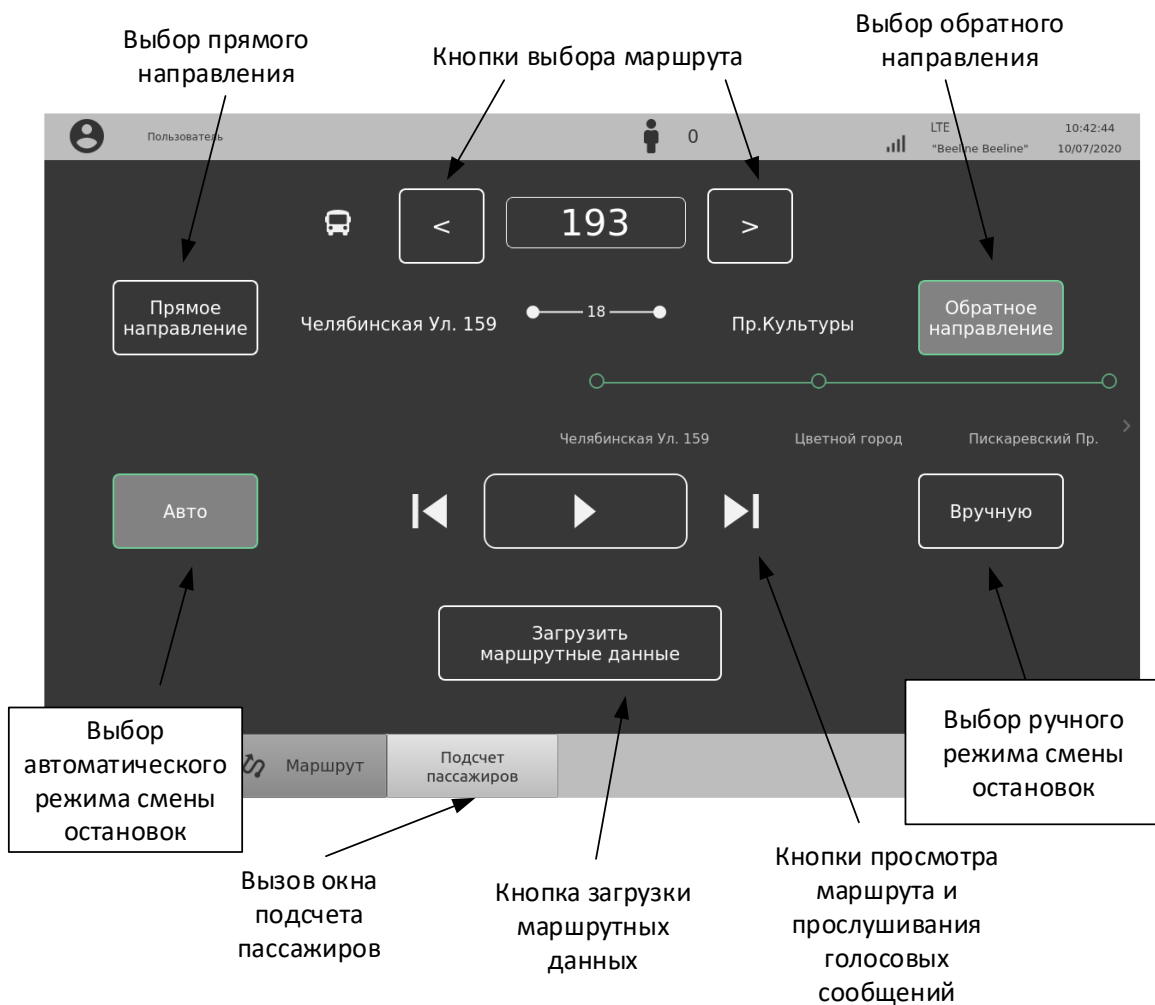


Рисунок 14 - Окно работы с маршрутом

Примечание: нумерация остановок выполняется с 1.

Загрузка маршрутных данных выполняется с удаленного сервера диспетчера или локально подключенного носителя (при автономном использовании).

После загрузки маршрутных данных воспользуйтесь кнопками просмотра маршрута и прослушивания голосовых сообщений для проверки загруженных маршрутных данных.

Как правило, в ЦБК с УСД загружается два маршрута:

- 1) Маршрут транспортного средства;
- 2) Маршрут «в парк».

Выберите нужный тип режима смены остановок. В случае, если будет выбран автоматический режим, алгоритм ЦБК будет самостоятельно выдавать голосовые сообщения из маршрутных данных.

В случае, если будет выбран ручной режим, сообщения будут выдаваться при нажатии кнопок зоны управления голосовыми сообщениями главного экрана ЦБК (см. стр. 18).

Для просмотра экрана подсчета пассажиров нажмите кнопку

Подсчет
пассажиров

Пример окна подсчета пассажиров показан на Рисунке 15.

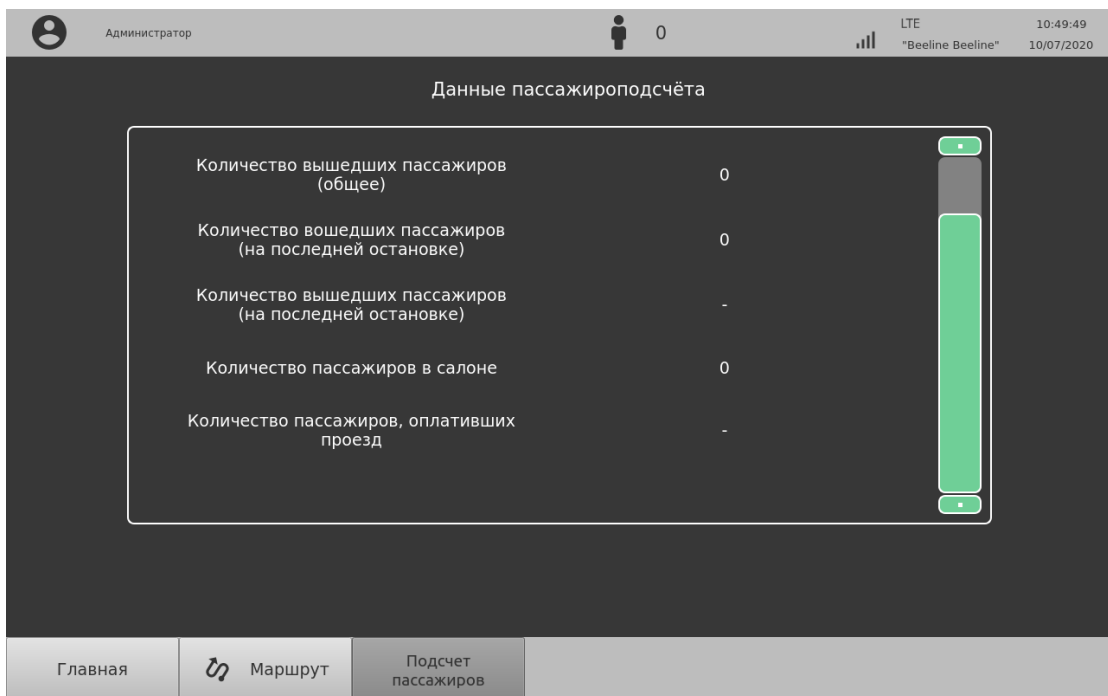


Рисунок 15 - Пример окна подсчета пассажиров

3.8. Работа с видеокameraми

К ЦБК подключаются видеокameraми для видеонаблюдения за обстановкой в салоне и записи видеоизображения. Количество подключенных камер может отличаться в разных транспортных средствах.

Возможны следующие режимы просмотра видеокameraми:

- 1) Две камеры одновременно;
- 2) Одна камера, развернутая на весь экран ЦБК (полноэкранный режим);
- 3) Четыре камеры одновременно.

Просмотр двух камер одновременно выполняется по умолчанию на главном экране. Для выбора камер используйте органы управления зоны видеокameraми главного экрана (см. стр. 16).

Для просмотра одной камеры в полноэкранном режиме, выберите нужную камеру на главном экране и коснитесь изображения на тачскрине.

Изображение с камеры в полноэкранном режиме показано на Рисунке 16.



Рисунок 16 - Изображение с видеокameraми в полноэкранном режиме

Для просмотра 4-х камер необходимо нажать  Видео кнопку на главном экране.

Пример экрана с изображениями, получаемыми с 4-х камер, показан на Рисунке 17.

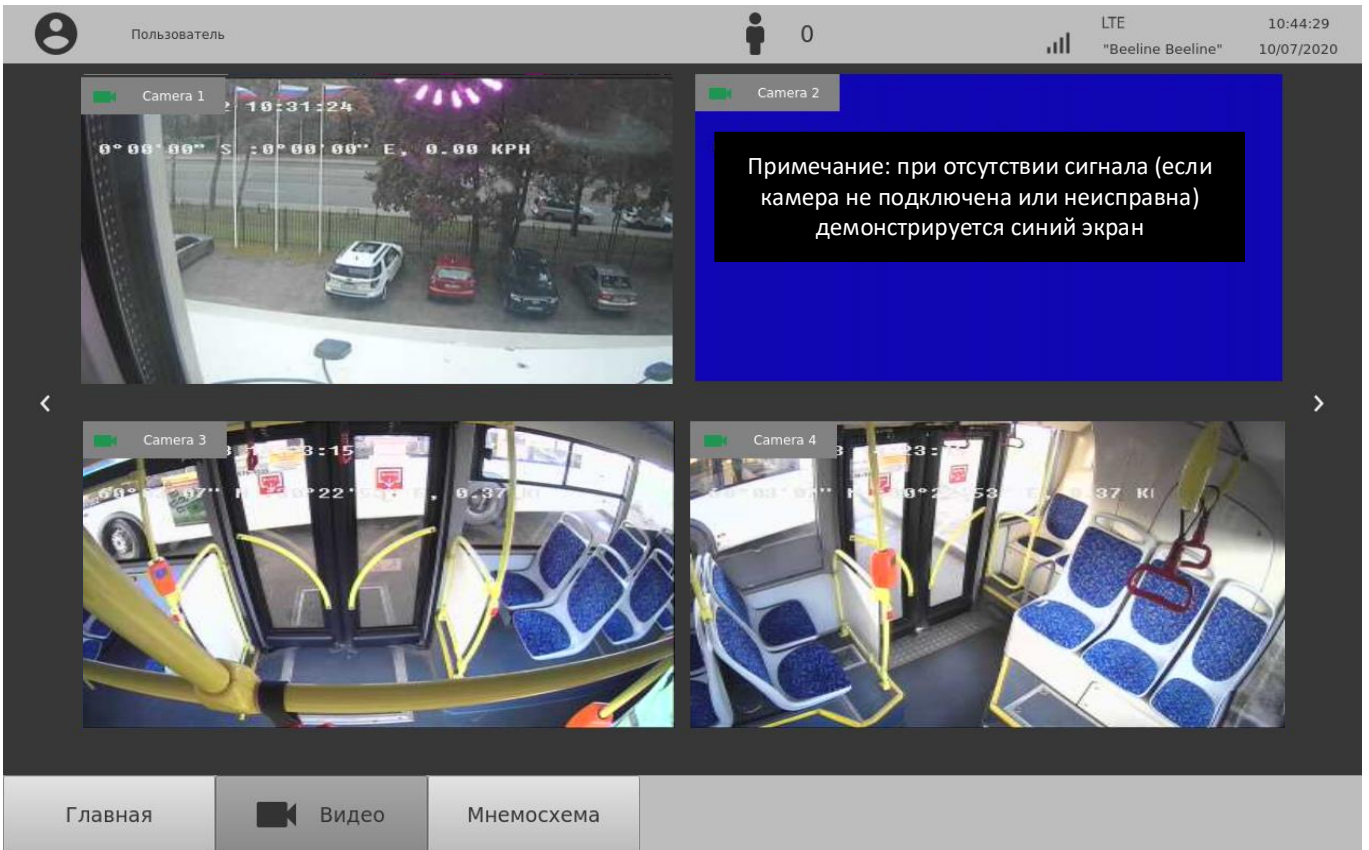


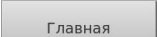




Рисунок 17 - Просмотр изображения с 4-х камер

Для выбора камер используйте кнопки   в правой и левой частях экрана. Для возврата на главный экран нажмите кнопку 

Для просмотра схемы расположения камер в салоне (т.н. «мнемосхема») на главном экране нажмите кнопку  а затем кнопку 

Пример мнемосхемы приведен на Рисунке 18.

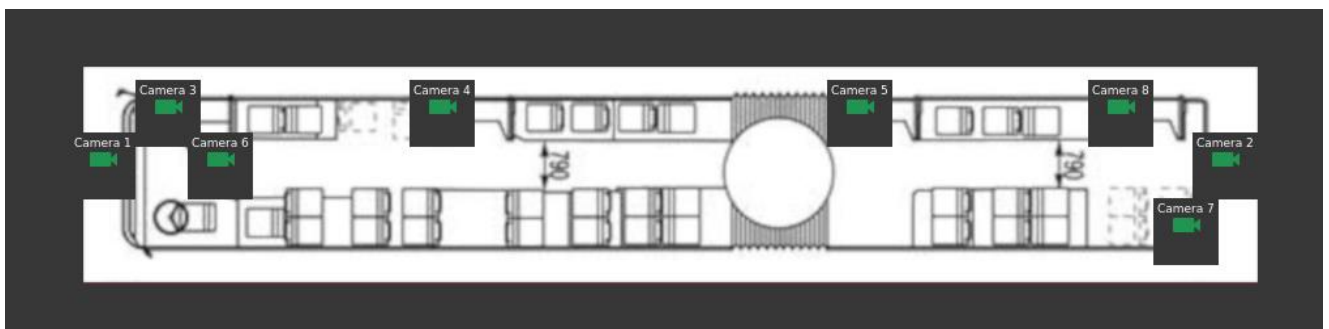


Рисунок 18 - Пример мнемосхемы, показывающей расположение камер в салоне

Для прекращения просмотра мнемосхемы и перемещения на главный экран нажмите кнопку



Прикоснитесь к значку камеры на мнемосхеме, чтобы просмотреть изображение с этой камеры.

Если значок камеры имеет зеленый цвет, камера исправна и ЦБК получает изображение.

Если значок камеры имеет красный цвет, связь с камерой отсутствует. В этом случае обратитесь к специалисту обслуживающей организации для выполнения ремонта.

3.9. Тревожная кнопка

К ЦБК подключена тревожная кнопка. При нажатии на тревожную кнопку ЦБК передает сигнал тревоги диспетчеру. Положение тревожной кнопки в транспортном средстве может быть различным, уточните положение тревожной кнопки у ответственного специалиста эксплуатирующей организации до использования ЦБК.

Использование тревожной кнопки не требует от оператора дополнительных действий по настройке. Пример размещения тревожной кнопки в кабине транспортного средства показан на Рисунке 19.



Рисунок 19 - Пример размещения тревожной кнопки

3.10. Связь с диспетчером

ЦБК позволяет организовать связь с диспетчером:

- 1) С использованием сотовой (мобильной) связи;
- 2) С использованием Интернет-телефонии (IP-телефонии);
- 3) С использованием текстовых сообщений.

Для использования режима связи с диспетчером нажмите кнопку на главном экране. В режиме связи с диспетчером в меню в нижней части экрана выберите необходимый способ связи как показано на Рисунке 20.

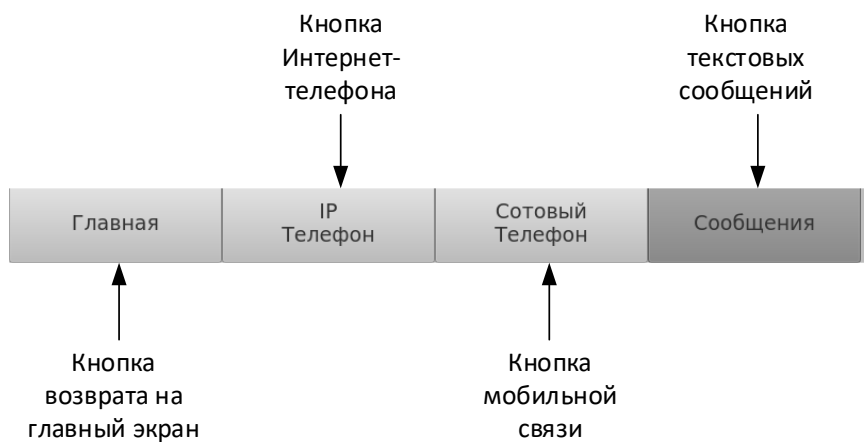
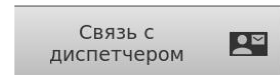


Рисунок 20 - Меню режима связи с диспетчером

Для выбора связи через Интернет-телефонию нажмите кнопку «IP-Телефон».

Для выбора связи через сотовую связь нажмите кнопку «Сотовый телефон».

Для просмотра и отправки сообщений нажмите кнопку «Сообщения».

Пользователь (оператор) ЦБК не обладает правами, необходимыми для настройки номеров телефонов и других параметров, необходимых для установления связи. В случае проблем с использованием связи обратитесь к специалисту обслуживающей организации.

Вид экрана Интернет-телефонии с описанием функций областей показан на Рисунке 21.

Красным цветом показаны пропущенные звонки, зеленым – завершенные звонки.

Для совершения звонка нажмите кнопку вызова.

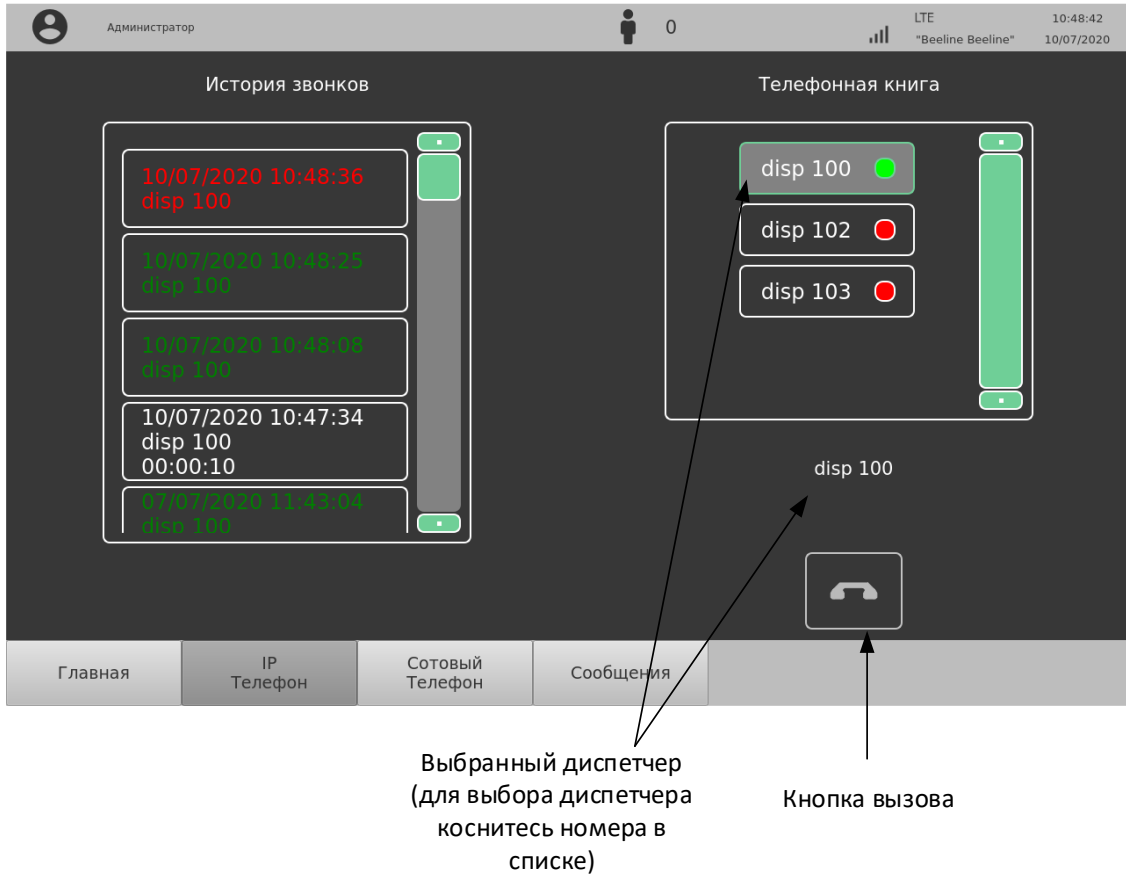


Рисунок 9 - Экран интернет-телефонии

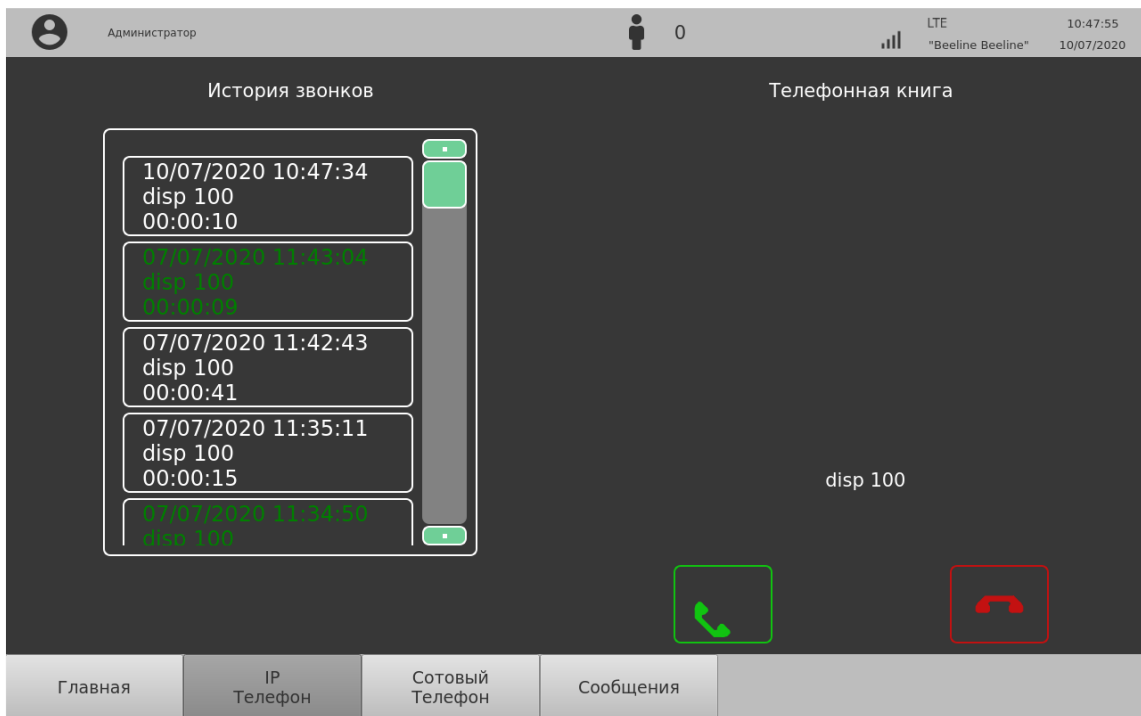


Рисунок 10 - Вид экрана во время совершения звонка

Для завершения звонка коснитесь кнопки



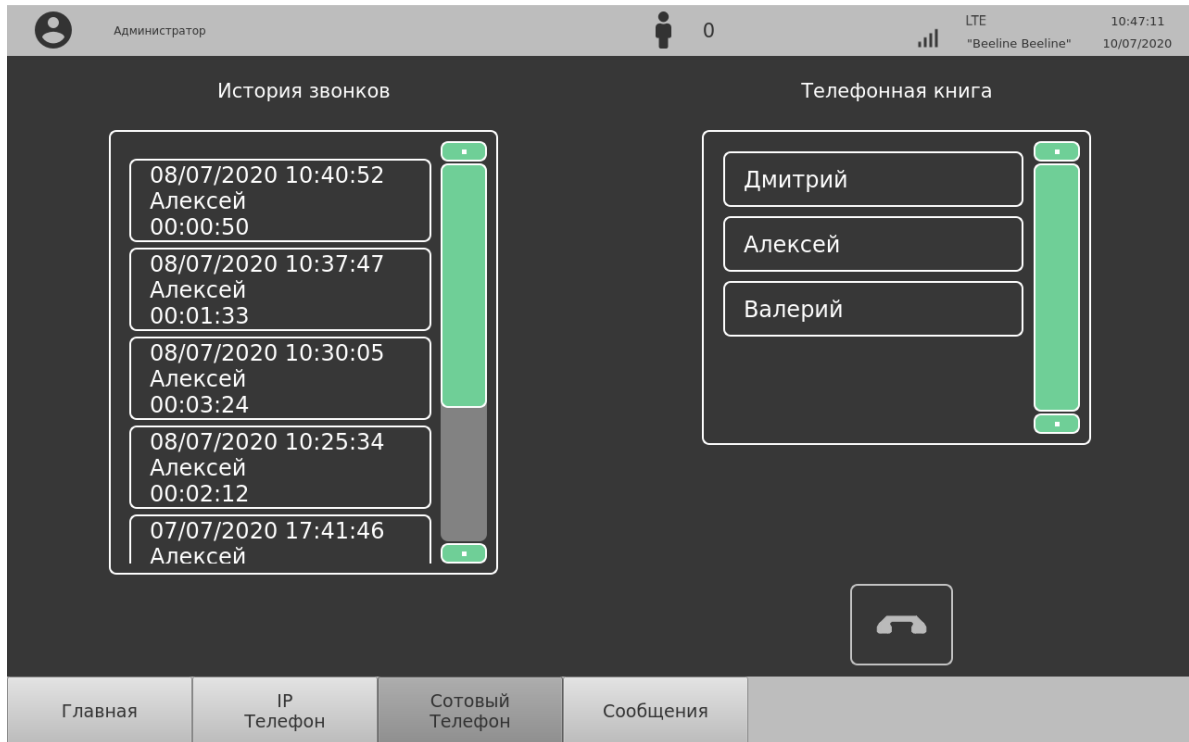


Рисунок 11 - Вид экрана звонка по сотовой связи

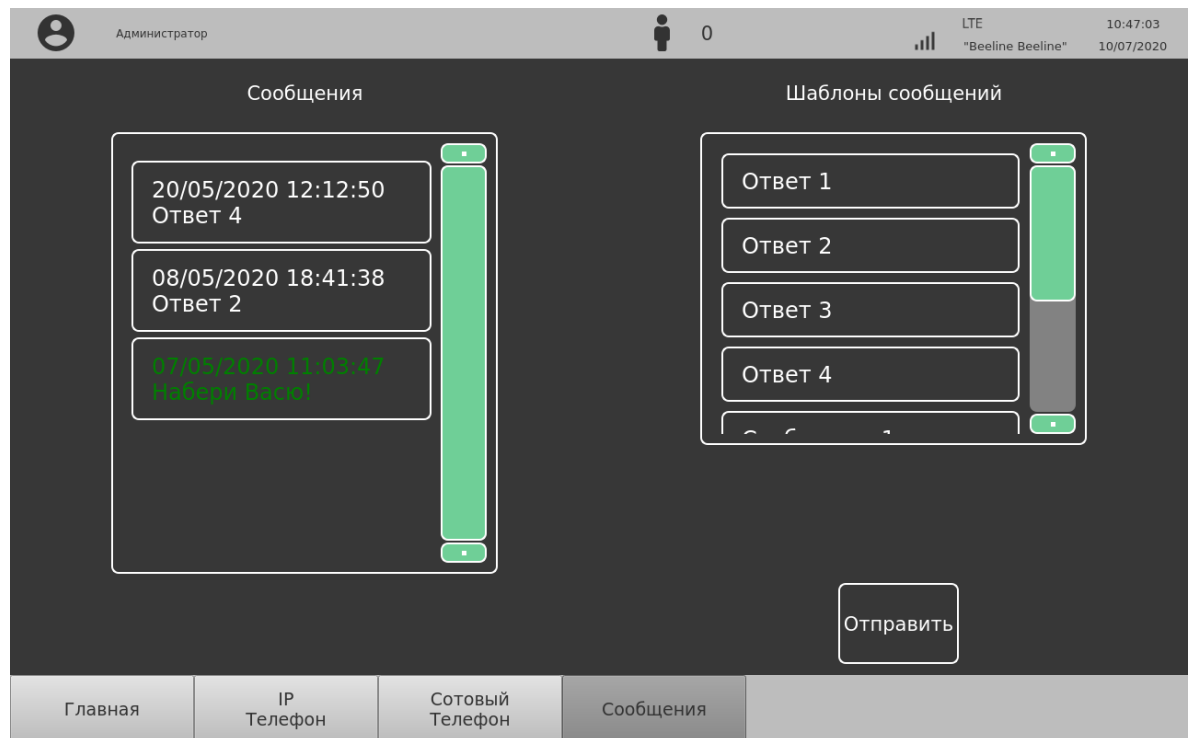
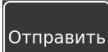



Рисунок 12 - Вид экрана отправки сообщений

Вид экрана звонка с использованием сотовой связи показан на Рисунке 23. Вид экрана отправки сообщений показан на Рисунке 24. Оператор имеет возможность отправить сообщения, содержащиеся в загруженных шаблонах. Для отправки сообщения выберите нужный шаблон и нажмите кнопку 

ПРИМЕЧАНИЕ: Оператор не имеет возможности отправлять сообщения произвольного содержания.

При входящем звонке главный экран будет иметь вид, показанный на Рисунке 25. Коснитесь кнопки  для начала разговора с диспетчером.

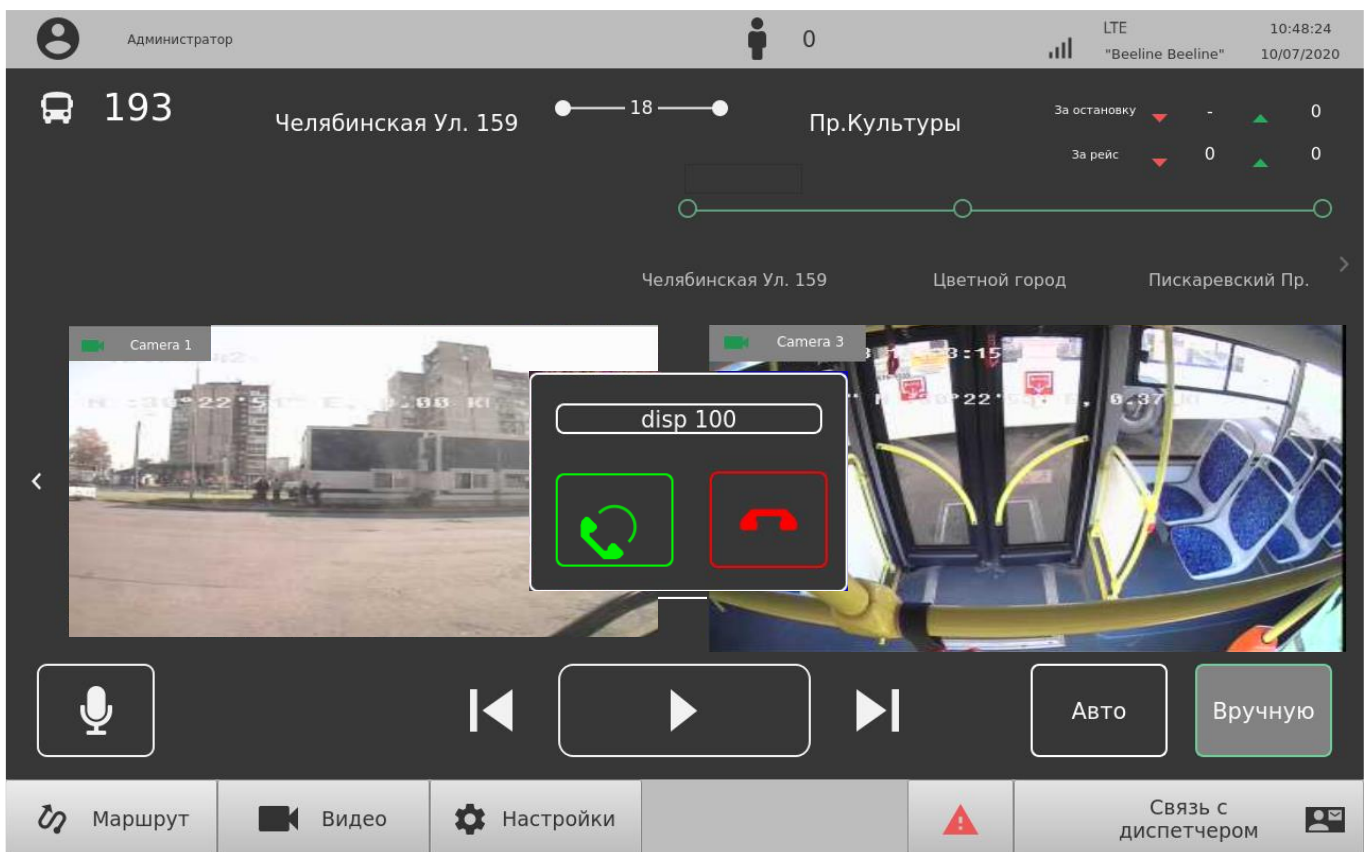


Рисунок 13 - Вид главного экрана при входящем звонке

Коснитесь кнопки  для сброса звонка.

Примечание: автоматическое снятие трубки происходит через 5 секунд, автоматический сброс звонка происходит через 10 минут.

ПЕРЕЧЕНЬ СОКРАЩЕНИЙ

Ик. – иконка;

Конфигурир. – конфигурируемый;

УСД – удаленный сервер диспетчера;

ЦБК – центральный бортовой компьютер.