

ИНСТРУКЦИЯ ПО РАБОТЕ

С ПРОГРАММОЙ CARDPARK



Инструкция по работе с программой CardPark

Данная инструкция описывает Card Park Server : ver_96 БД, но также подходит и для более новых версий программ.

Системы для автоматизации парковок и паркингов - это комплекс всех необходимых средств обеспечения бесперебойной работы парковки. Автоматизированные парковочные системы выгодно отличаются от своих менее современных аналогов высококлассным сервисом, отсутствием пробок при въезде на парковку, прозрачной схемой оплаты парковочного места.

Преимущества систем управления парковкой компании AVTOMATIKA:

- Эффективное управление устройствами въезда-выезда;
- Регистрация и учет автомобилей на парковке в

автоматическом режиме;

• Широкие возможности по организации доступа на парковку с использованием проксимити карт различных стандартов, по государственным регистрационным номерным знакам (ГРНЗ) и по технологии RFID;

• Эффективное распознавание государственных номерных знаков, как в светлое, так и в темное время суток;

• Возможность оплаты, как наличными, так и

безналичными средствами;



Возможность разграничения парковочной площади;

• Интуитивно понятный интерфейс программного обеспечения;

• Возможность программирования различных тарифов и скидок в зависимости от вида транспорта и зоны паркинга;

• Материалы и цветовая гамма, использованные в производстве позволяют сохранить привлекательный вид оборудования в течение длительного периода времени даже в суровых российских условиях.

Все операции проводятся в автоматическом режиме. Водитель имеет возможность покинуть паркинг только после того как вставит оплаченную парковочную карту в терминал выезда, или воспользуется установленной на терминале системой бесконтактного проезда. Алгоритм работы системы позволяет избежать мошенничества со стороны посетителей паркинга. Исключается манипулирование со временем нахождения на парковке.

В системе могут быть реализованы любые категории клиентов и тарифы. Среди них можно выделить 2 основные категории:

Разовые посетители – посетитель паркинга получает разовую парковочную карту в автоматическом терминале въезда.



Автоматический терминал выезда принимает оплаченные парковочные карты при выезде посетителя с паркинга. Для данной категории посетителей формируются различные тарифы на определенные периоды времени с различным периодом действия.

Постоянные посетители – посетитель паркинга (с оплатой/без оплаты) получает постоянную парковочную карту заранее. Программирование и выдача постоянной парковочной карты осуществляется специалистом на его автоматизированном рабочем месте. Сотрудники объекта могут парковаться бесплатно на период рабочего времени, либо иметь скидку на парковку. По истечении рабочего времени возможна смена тарифа.

Минимальные системные требования:

Операционная Система: Windows 7, Windows 8.1, Windows 10; Процессор: Intel Core i3-550 | AMD Phenom II X4 955; Видеокарта: NVIDIA GeForce GTX660 с 2 GB VRAM | AMD Radeon HD6970 с 2 GB VRAM; RAM: 2GB; Место на жестком диске: 2GB.



Оглавление

1. Описание	8
2. Начало работы	8
3. Интерфейс Card Park	10
4. Раздел Действия	10
4.1 Оплата	
4.2 Замена карты	14
4.3 Смена тарифа	16
4.4 Выдать карту	17
4.5 Открыть шлагбаум	
5. Раздел Клиенты	19
5.1 Журнал	19
5.2 Места	26
5.3 Платежи	28
5.4 Услуги	29
5.5 Фото	
5.6 Постоянные	
5.7 Группы	34
6. Раздел Отчеты	
6.1 Пребывание	
6.2 Местонахождение	
6.3 Доходность	
6.4 Статистика	40
7. Раздел ККМ	41
8. Раздел Настройки	42



8.1 Диагностика	42
8.2 Оборудование	47
8.2.1 Контроллеры	47
8.2.2 Kacca	64
8.2.3 Терминал	66
8.2.4 Компьютеры	67
8.2.5 Карты доступа	68
8.2.6 Физ. Модуль	69
8.2.7 Служба Windows	70
8.2.8 Эмуляция	71
8.3 Парковка	72
8.3.1 Парковки	72
8.3.2 Тарифы	74
8.3.2.1 Типы клиентов и описание	76
8.3.2.2 Разовые клиенты	82
8.3.2.3 Постоянные клиенты без оплаты	85
8.3.2.4. Постоянные клиенты с оплатой	86
8.3.3 Акцептирование	
8.3.4 Операторы (разграничение прав доступа)	90
8.3.5 Дополнительно	
8.4 База данных	93
8.4.1 Типы событий	93
8.4.2 Фото событий	94
8.4.3 Отсылка Email	96
8.4.3 Очистка БД	



8.4.4 Настройки БД	
8.5 О программе	
9. Раздел События	





1. Описание

Интерфейс ПО Card Park позволяет:

✓Производить настройку системы Card Park, как администратору так и оператору в выделенном для него доступе;

✓Управлять работой системы с удаленного доступа, получать возможность обновления ПО;

 ✓ Производить сбор денежных средств за пользование услугами парковки в автоматическом режиме (без участия оператора);

✓Предоставлять точную и подробную статистику о кол-ве автомобилей, времени проведенном на стоянке, оплаченных услугах;

✓Предоставлять отчеты для бухгалтерии;

✓Получать информацию о состоянии системы Card Park.

2. Начало работы

Система строится по сетевому принципу.

Ядром системы является Сервер, который работает на основе сервера баз данных Firebird. Firebird входит в состав комплекта программ и должен быть установлен на каждом компьютере, входящем в систему. На Сервере обязательно должен быть установлен полный вариант, на остальных компьютерах системы допускается минимальная клиентская установка.



Card Park.exe - основная программа, позволяющая пользователям настраивать систему, просматривать события, выводить отчеты и т.д.

Phparking.exe - физический модуль (драйвер) осуществляет обмен информацией между стойками и сервером БД. При подключении контроллеров (стоек) через Ethernet программа Phparking.exe может находиться только на Сервере. При подключении контроллеров через интерфейс RS-485 программа Phparking.exe должна быть установлена на каждом компьютере, к которому подключены стойки. Программа может запускаться как обычный исполняемый файл, но предпочтительным методом является установка ее в качестве службы, для этого в программе Card Park.exe есть необходимые инструменты.

Для начала работы с Card Park необходимо запустить драйвер PhParking, а затем саму программу Card Park. После запуска программы Card Park необходимо ввести имя оператора или присвоенный номер пользователя и ввести пароль. Программа запускается без ввода пароля, если пользователь его не установил. Имя оператора Администратор установлено в поле по умолчанию (см. Рис. 1). Если вы забыли имя или пароль, нажмите кнопку в правом нижнем углу окна.



Имя оператора или его номер	Администратор
Пароль	

Рис. 1 Окно «Вход в программу»

3. Интерфейс Card Park

Программа состоит из шести разделов (см. Рис. 2).



Рис. 2 Разделы программы Card Park

4. Раздел Действия

4.1 Оплата





Рис. 3 Меню. Оплата

Данный раздел предназначен для приема оператором оплаты от клиентов. Для этого нужно, чтобы к данному компьютеру был подключен ККМ, который предварительно должен быть настроен в соответствующем разделе программы. Возможен вариант, когда ККМ не подключен к данному компьютеру (например, работает автономно), в этом случае в настройках ККМ в поле «Регистратор» нужно выбирать вариант «Без кассы» и пробивать чек только после проведения оплаты в программе.

Для проведения оплаты парковки по картам разовых клиентов (карты формата Mifare) откройте раздел «Оплата» нажав на соответствующую кнопку. Установите курсор в поле Клиент (см. Рис. 4) и поднесите карту к считывателю Z2USB. Информация о клиенте внесется автоматически. В поле сумма отобразится необходимый платеж в зависимости от заданного тарифа. Введите сумму наличного платежа, если предусмотрена сдача, введите соответствующее число в поле. Нажмите кнопку оплатить, ККМ должен выдать фискальный чек. Если введены неправильные значения, воспользуйтесь кнопкой сброс.



률 Оплата парковки	E.		– 🗆 🗙
Клиент №	Найти	Въезд	
Карта 📃	Найти	Оплата от 🛛	
Машина №	Записать] до [
Тип клиента		Длительность	
Состояние			
Разрешён до		Аренда на	<u> </u>
Тариф 🗌		Аренда до	
		_	Вычислить сумму
Сумма	руб.		
Наличными	руб.		
Сдача	 руб.		
Уведомить	(тел. или е	email)	
Оплатить	Аренда	🗴 Отменить	Сброс

Рис. 4 Окно «Оплата парковки»

Клиент № — номер клиента в журнале

- Карта номер карты
- Машина № госномер автомобиля клиента

Тип клиента — разовый клиент, предоплатный или постоянный

Состояние — бесплатное время, необходима оплата, время на выезд, выезд просрочен, аренда активна, аренда просрочена, оплатить услуги



Разрешен до — выезд до которого разрешен бесплатный выезд с парковки

Тариф — тариф по которому считается сумма для оплаты парковки

Сумма — сумма к оплате

Наличными — сумма, которую клиент предъявил для оплаты

Сдача — сдача с суммы наличными

Уведомить — уведомление об оплате посредством email или sms

Въезд — время въезда на парковку

Оплата от — время, с которого будет начисляться сумма к оплате

Оплата до — время, до которого будет начисляться сумма к оплате

Длительность — время нахождения на парковке

Аренда на — аренда парковочного места на количество дней

Аренда до — дата, до которого арендовано парковочное место.

Кнопка «Вычислить сумму» - рассчитать сумму аренды

Кнопка «Оплатить» — оплата парковки

Кнопка «Аренда» — оплата аренды





4.2 Замена карты

🚍 APM CardPark [Администратор] \times • **B** ٨ <u></u> KKM Настройки События Действия Клиенты Отчёты 🚄 Оплата 🔁 Замена карты 对 Смена тарифа 🔄 Запросаренды 🛤 Выдать карту 🚦 Открыть шлагбаум

Рис. 5 Меню. Замена карты

В этом разделе можно найти существующего клиента с картой, либо зарегистрировать нового клиента с картой.

Найти существующего клиента можно по его номеру или номеру его автомобиля (см. Рис. 6).

СЗарегистрирова	ать нового клиента
Клиент №	Фото
Nº автомобиля	Найти
Новый код	

Рис. 6 Замена карты существующего клиента

Чтобы заменить карту у существующего клиента, введите номер клиента в поле «Клиент №», затем приложите новую карту к





считывателя, в поле «Новый код» автоматически введется ее номер и нажмите кнопку «Выдать».

Клиент № — номер клиента

№ автомобиля — госномер автомобиля клиента

Новый код — код новой карты

🦳 Найти существ	ующего кл	иента	
Зарегистриров	ать нового	клиента	3
Присвоить особое	время въе	зда	
Клиент поличит та			ема
Tomorn nonghin ru	кже оесни	arrioc pt	JOININ
romon nongan re	KAC OCCIDI		101114
Новый код		-	
Новый код			-

Рис. 7 Зарегистрировать нового клиента

Чтобы зарегистрировать нового клиента, приложите карту к считывателю, автоматически введется код карты в поле «Новый код», выберите зону парковки, присвойте особое время въезда (см. Рис.7).

Присвоить особое время въезда — ?

Новый код — код новой карты



Парковка — зона парковки, доступная для въезда

4.3 Смена тарифа



Рис. 8 Меню. Смена тарифа

Чтобы сменить тариф клиента, необходима его карта.

Код карты можно вводить через считыватель Z2USB. Для этого нужно приложить карту к считывателю. Код введется в поле автоматически. Затем нужно выбрать тариф, на который будет изменен текущий тариф и нажать кнопку «Заменить». Чтобы очистить поля, нажмите кнопку «Сброс» (см. Рис. 9).





😫 Изменить та	риф клиенту	14		×
	Предъявите	карту		
Клиент №				
Текущий тариф				
	🕅 Изменять та	ариф авт	оматичес	ки
Новый	тариф:			
поча	асовой			
табл	ичный			
посу	точный			
вип				
DOM		படடாக்		
	ппатиций			
IDEC		DDIEG	νд	
Л Замони	. C6no	<u> </u>	Зако	
© Замени	Cobo	-	Jack	DITD

Рис. 9 Смена тарифа клиента

Клиент № — номер клиента

Текущий тариф — текущий тариф клиента

Новый тариф — тариф, который будет установлен

4.4 Выдать карту



Рис. 10 Меню. Выдать карту





Позволяет произвести ручную выдачу и изъятие карт (см. Рис. 11). Для этого приложите карту к считывателю и код введется автоматически. Для выдачи карты нажмите «Выдать карту», чтобы изъять - «Изъять карту».

🚑 Ручные выдача и изъятие карт			×
Годнесите карту і	к считывателк)	
Выдать карту	Изъ	ять кар	ту

Рис. 11 Окно «Ручные выдача и изъятие карт»

4.5 Открыть шлагбаум

🚍 АРМ Парк	овка [Админи	істратор]			
🍓 🚗 Действия Клиенты		🧐 Отчёты	ے KKM	% Настройки	•📄 События
 Эплата Замена ш Смена тар Выдать би Открыть ц 	птрих-кода рифа плет шлагбаум				

Рис. 12 Меню. Открыть шлагбаум

Раздел «Открыть шлагбаум» позволяет открыть и закрыть

шлагбаум через программу. Чтобы открыть шлагбаум,



подключенный к контроллеру «тест-въезд» нажмите кнопку «Открыть шлагбаум», расположенную рядом с надписью «тествъезд», чтобы закрыть - «Закрыть шлагбаум» (см. Рис. 13).

🚦 Открытие шла	- 🗆 🗙				
въезд	🕘 Закрыть шлагбаум				
выезд	🔘 Открыть шлагбаум	🕘 Закрыть шлагбаум			
е-к1	🔘 Открыть шлагбаум				
тест-въезд	🔘 Открыть шлагбаум	🕘 Закрыть шлагбаум			
тест-выезд	🛞 Открыть шлагбаум	🍥 Закрыть шлагбаум			

Рис. 13 Открытие шлагбаумов

5. Раздел Клиенты

5.1 Журнал







Рис. 14 Меню. Журнал

В разделе Клиенты находится подраздел «Журнал» (см. Рис. 15), в

котором ведется регистрация пребывания клиента на парковке и

учет оплаты.

20	Журн	нал клиентов	в парковки										-		\times
0	платить	Показать	Фильтр	Вид											
	N²	Код карты	Тип	№ машины	Место въезда	Время въезда	Лимит до	Время оплаты	Место выезда	Время выезда	Тариф	Сумма	Услуги	Получено	(^
	1	AF4775	разовый		ВЪЕ ЗД	02.02 12:11	02.02 12:16			02.02 12:22	Основной				
	2	AFA829	разовый		ВЪЕ ЗД	21.02 17:48	21.02 17:53			21.02 17:52	Основной				
	3	AF4775	разовый		ВЪЕ ЗД	21.02 17:50	21.02 17:55			21.02 17:52	Основной				
	4	B00662	разовый		ВЪЕ ЗД	21.02 17:51	21.02 17:56			21.02 17:52	Основной				
	5	AFA829	разовый		ВЪЕЗД	21.02 18:16	21.02 18:21			21.02 18:29	Основной				
Π	6	AF4775	разовый		ВЪЕ ЗД	21.02 18:18	21.02 18:23			21.02 18:31	Основной				
	7	AFA829	разовый		ВЪЕ ЗД	21.02 18:29	21.02 18:34			21.02 18:55	Основной				
	8	B00662	разовый		ВЪЕ ЗД	21.02 18:33	21.02 18:38			21.02 19:01	Основной				
	9	AF4775	разовый		ВЪЕ ЗД	21.02 19:08	21.02 19:13			22.02 9:38	Основной				
	10	AFA829	разовый		ВЪЕ ЗД	22.02 9:41	22.02 9:46			22.02 9:41	Основной				
	11	AFA829	разовый		ВЪЕ ЗД	22.02 9:41	22.02 9:46				Основной				
П	12	AF4775	разовый		ВЪЕ ЗД	22.02 9:42	22.02 9:47			22.02 9:51	Основной				
Π	13	B00662	разовый		ВЪЕ ЗД	22.02 9:51	22.02 9:56				Основной				
Þ	14	AF4775	разовый		въезд	22.02 9:51	22.02 9:56				Основной				
															~
1															· .:

Рис. 15 Окно «Журнал клиентов парковки»

Меню окна содержит в себе четыре пункта: оплатить, показать, фильтр, вид.

Оплатить – при нажатии на этот пункт меню, откроется окно оплаты парковки (см. Рис. 4).



Показать – содержит в себе подменю: события, фото въезда, фото выезда, пользователь, платежи, услуги, подпарковки (см. Рис. 16).

Nº	События		Пользователь	№ машины	Место въезда	Время въезда	Лимит до	Время оплаты	Место выезда	Время выезда	Тариф
931 CE	Фото въезд	a			въезд	27.09 16:21	27.09 16:28	27.09 16:23	выезд	27.09 16:24	почасовой
932 7D					въезд	29.09 11:55	29.09 11:56			23.11 12:27	почасовой
933	Фото выезд	1a				23.11 13:20	23.11 13:21			23.11 13:21	почасовой
934	Пользоват	ель				23.11 13:21	23.11 13:22			23.11 13:21	почасовой
935	Платежи					23.11 13:21	23.11 13:22			23.11 13:21	почасовой
936	1 Dial Excit					23.11 17:17	23.11 17:18			24.11 13:37	почасовой
937 CS	Услуги					23.11 17:17	23.11 17:18				почасовой
938	Подпарков	ки				24.11 13:37	24.11 13:52				почасовой
939 907	5A1C5E294110B	разовый	,			24.11 13:37	24.11 13:52				почасовой
940 056	5812D5036B482	аренда				28.11 12:40	07.12 14:04	12:06			почасовой
941 5947	7ADCDD7B1C54	разовый				28.11 12:54	28.11 13:09			28.11 13:07	почасовой
942 5947	7ADCDD7B1C54	разовый		2		28.11 13:07	28.11 13:33	28.11 13:09			посуточный
943 3D7	FA1B151D8F3D4	разовый				28.11 13:17	28.11 13:53	28.11 13:32			почасовой
944 3F0	BA3A1F60CACFE	разовый				28.11 13:45	28.11 14:07	28.11 13:47		28.11 13:47	почасовой
945 C98	A65E36D154563	разовый				28.11 13:45	28.11 14:07	28.11 13:47		28.11 13:47	почасовой
946 C98	A65E36D154563	разовый				28.11 13:47	28.11 14:28	28.11 14:08		28.11 14:08	почасовой
947 BF0	BA3A1F60CACFE	разовый				28.11 13:47	28.11 14:27	28.11 14:07		28.11 14:08	почасовой
948 C98	A65E36D154563	разовый				28.11 14:08	28.11 14:09				почасовой
949 3F0	BA3A1F60CACFE	разовый				28.11 14:08	28.11 14:09				почасовой
950 496	A9C75A1C5E294	разовый				28.11 15:07	28.11 15:08				почасовой
951 4F6	0A32A7AF216C6	разовый				28.11 15:11	29.11 17:18	29.11 16:58			почасовой
952 55E	F817B32F7EF31	разовый				28.11 15:11	28.11 15:12			01.12 11:19	почасовой
953 030	E9EA8AD17CB10	разовый				29.11 17:25	29.11 17:26			29.11 18:16	почасовой
954	1238	разовый			въезд	вчера 14:04	вчера 14:05			вчера 14:04	почасовой
955	1238	разовый			въезд	вчера 14:04	вчера 14:05			вчера 14:05	почасовой
956	1238	разовый			БЪЕЗЛ	вчера 14:05	вчера 14:06			1	почасовой

Рис. 16 Журнал клиентов парковки. Меню «Показать»

<u>События</u> – открывает окно «События клиента №». В окне отображаются события, связанные с данным клиентом (см. Рис. 17).





Время	Дата	Событие		
13:17:44	28.11.17	Администратор: Выдана карта клиенту. Клиент 943		_
13:32:54	28.11.17	Администратор: Предъявлен идентификатор на сумму 50 руб. Клиент 943	 	
13:33:09	28.11.17	Администратор: Принята оплата 50 руб. Клиент 943		

Рис. 17 События клиента

Таблицу событий клиента можно экспортировать в формате EXCEL и HTML, а так же распечатать. Кнопки для этих действий расположены в нижней части окна.

<u>Фото въезда</u> – показывает фотографию въезда автомобиля на парковку.

<u>Фото выезда</u> – показывает фотографию выезда автомобиля на парковку.

Пользователь – ?





<u>Платежи</u> – в окне отображается информация о произведенных клиентом платежах. У окна есть меню, состоящее из трех пунктов: показать, фильтр и вид (см. Рис. 19).

<u>Показать</u> – состоит из подпунктов: показать клиента, данные тарифа, данные платежа, услуги, платеж № (см. Рис. 18).

Клиента	ратор	Клиент	Способ	Сумма	Услуги	Получено	Сдача	Время кассы	№ док.	№ чека	Тариф	Оплата	anut
Ланные тарифа	истратор	942	Наличные	50	1	50		28.11 13:13	1	1	почасовой	28.11 13:	асовой
dannoic rupiriqu													асовой
данные платежа													зсовой
Услуги													совой
Платёж №													асовой
													асовой
													асовой
													асовой
													асовой
													асовой
													асовой
													точный
													асовой
													асовой
													асовой
													зсовой
													асовой
													асовой
													асовой
													асовой
													асовой
													асовой
													асовой
													асовой
													асовой
	Клиента Данные тарифа Данные платежа Услути Платёж №	Клиента ратор Данные тарифа Данные платежа Услуги Платёж №	Клиента ратор Клиент Данные тарифа Данные платежа Услуги Платёж №	Клиента ратор Клиента Способ Данные тарифа стратор 342 Наличные Данные платежа Услуги Платёж № Чаличные	Клиента ратор Клиента Способ Сумина Данные тарифа астратор 942 Наличные 50 Данные платежа Услуги Платёж № 50 50	Клиента ратор Клиент Способ Сумниа Чолуги Данные платежа Услуги 942 Наличные 50	Клиента ратор Клиент Способ Сумина Чолуги Данные тарифа	Клиента Ратор Клиент Способ Сдиниа Услуги Получено Сдача Данные тарифа	Клиента ратор Клиент Способ Сунима Услуги Получено Сдача Время кассы Данные платежа Услуги 342 Наличные 50 50 28.11 13.13 Платёж № Платёж № 50 50 28.11 13.13	Клиента ратор Клиент Способ Суним Услуги Получено Сдача Время кассы № док. Данные платежа Услуги 342 Наличные 50 50 28.11 1	Клиента ратор Клиент Способ Сунтия Услуги Получено Сдачы Время кассы № чека Данные платежа Услуги 942 Наличные 50 50 28.11 13.13 1 1	Клиента ратор Клиент Слособ Сумина Челуги Получено Сдача Время кассы № док. № чека Тариф Данные платежа Услуги Полачено 50 50 28.11 13.13 1 1 почасовой Платёк № Платёк № 50 50 50 28.11 13.13 1 1 почасовой	Клиента ратор Клиент Способ Сумма Услуги Полученој Сдача Время касса № чека Тариф Оплата и Данные тарифа Данные платежа Услуги 1

Рис. 18 Платежи клиента. Меню «Показать»

Время оплаты	Оператор	Клиент	Способ	Сумма	Услуги	Получено	Сдача	Время кассы	№ док.	N≗чека	Тариф	Оплат
27.09 16:20	Автокасса	930	Наличные	50		500	450	27.09 16:19	4	4	почасовой	27.09
	27.09 16:20	27.0916:20 Автокасса	27.0916:20 Автокасса 930	27.0916:20 Автокасса 930 Наличные	27.0916:20 Автокасса 930 Наличные 50	27.0916:20 Автокасса 930 Наличные 50	ремя оплаты Сператор Клиент Спосоо Сумма эслуги получено 27.09.16:20 Автокасса 930 Наличные 50 500	ремя оплаты оператор клиент спосоо сумма эслуги получено сдача 27.0916:20 Автокасса 930 Наличные 50 500 450	ремя оплаты оператор клиент спосоо Сумма эслуги получено сдача время кассы 27.0916:20 Автокасса 930 Наличные 50 500 450 27.0916:19	ремя оплаты оператор клиент Спосоо Сумма эслуги получено Сдача бремя кассы м-док. 27.09.16:20 Автокасса 930 Наличные 50 500 450 27.09.16:19 4	ремя оплаты Оператор Клиент Спосоо Сумма эслуги получено сдача время кассы к-чека 27.09.16:20 Автокасса 930 Наличные 50 500 450 27.09.16:19 4 4	ремя оплаты оператор клиент спосоо Сумма эслуги получено сдача время кассы к-док, к-чека гариф 27.0916:20 Автокасса 930 Наличные 50 500 450 27.0916:19 4 4 почасовой



Рис. 19 Платежи клиента

<u>Показать клиента</u> – отображает строку с информацией о клиенте в журнале клиентов парковки.

<u>Данные тарифа</u> – отображает тариф, по которому клиент должен оплатить парковку (см. Рис. 20).

Данные платежа – отображает техническую информацию платежа

(см. Рис. 21).

<u>Услуги</u> – ?

<u>Платеж №</u> – ?

<u>Фильтр</u> –

<u>Вид</u> – позволяет обновить таблицу, либо включить автообновление.

🚍 Платёж №102	1 <u>790</u> 3		×
Параметр		Знач	ение
Стоимость часа		50	





Рис. 20 Окно «Данные тарифа»

□ Платёж №102 — □ ×
EDEV_BARCODE_READ 1792A56D2BA34769
ECC_NEED_PAYMENT (66 00 00 00 55 CA EB E8 E5 ED F2 20 4E 39 33 30
EDEV_REQ_EXT_PAYMENT (ID=102;Amount=50;)
EDEV_EXT_TRANSACTION (ID=102;Amount=50;)
EDEV_EXT_PAYMENT (ID=102;Amount=50;)
ECC_PRINT_MESSAGE Bpems Ha Buesg 5 MMH. (до 16:25)
ECC_ACK_EXT_PAYMENT 1
EDEV_KKM_EXT_BILL_PRINT (ID=102;Num=4;ShiftNum=4;Sum=50;Nal=500;Af
EDEV_EXT_DELIVERY (ID=102;Amount=0;)
EDEV_NOTIFICATION Диспетчер: не удалось выдать сдачу
EDEV_NOTIFICATION Недосдача: 450p

Рис. 21 Окно «Данные платежа»

Подпарковки – таблица отображает вложенные парковки, на

которых клиент находился (см. Рис. 22).





	время ввезда	Время выезда	Длительность	Оплачено	
100				N	

Рис. 22 Посещения вложенных парковок

<u>Фильтр</u> – фильтр отображения информации в журнале по параметрам.

Вид – позволяет обновить журнал, либо включить автообновление.

5.2 Места







Рис. 23 Меню. Места

В подразделе «Места» отображается количество свободных и занятых мест на парковочных зонах в данный момент (см. Рис. 24).



Рис. 24 Окно «Свободные места»

Вкладками вверху окна отображаются парковочные зоны.

Свободные места - общее количество мест в парковочной зоне.

Активные клиенты - количество занятых мест в парковочной зоне.

Кнопками «+» и «-» можно откорректировать количество мест, между ними находится кнопка сброса коррекции.





5.3 Платежи



Рис. 25 Меню. Платежи

В подразделе «Платежи» можно посмотреть таблицу платежей, проведенных через кассу (см. Рис. 26). Данная таблица аналогична таблице на Рис. 19.



13016	Фильтр Бид	•			-		- 1	-	_			1	
N≗	Время оплаты	Оператор	Клиент	Способ	Сумма	Услуги	Получено	Сдача	Время кассы	№ док.	№чека	Тариф	Опл
71	24.05 12:25	Автокасса	780	Наличные	50		100	50	24.05 12:25	1	1	почасовой	24.0
72	24.05 16:12	Автокасса	775	Наличные	250		500	250	24.05 16:11	2	2	почасовой	24.0
73	24.05 16:17	Автокасса	786	Наличные	50		100	50	24.05 16:17	3	3	почасовой	24.0
74	24.05 16:28	Автокасса	776	Наличные	250		300	50	24.05 16:27	4	4	почасовой	24.0
75	25.05 9:30	Автокасса	788	Наличные	50		100	50	25.05 9:29	5	5	почасовой	25.
79	30.05 14:23	Автокасса	816	Наличные	50		100	50	30.05 14:27	672	1	почасовой	30.0
83	31.05 15:21	Автокасса	826	Наличные	50		100	50	31.05 15:21	7	1	почасовой	31.0
86	01.06 16:41	Автокасса	835	Наличные	50		100	50		0	0	почасовой	01.0
87	01.06 16:47	Автокасса	836	Наличные	50		100	50		0	0	почасовой	01.0
88	02.06 11:24	Автокасса	841	Наличные	50		100	50	02.06 11:24	529	1	почасовой	02.0
91	05.06 13:13	Автокасса	850	Наличные	50		100	50	05.06 13:13	10	1	почасовой	05.0
92	05.06 17:06	Автокасса	854	Наличные	50		100	50	05.06 17:06	535	2	почасовой	05.0
94	07.06 12:40	Автокасса	860	Наличные	50		100	50	07.06 12:40	537	1	почасовой	07.0
95	07.06 12:43	Автокасса	861	Наличные	50		100	50	07.06 12:42	538	2	почасовой	07.0
99	27.09 14:59	Автокасса	923	Наличные	50		500	450	27.09 14:58	859	1	почасовой	27.0
100	27.09 16:17	Автокасса	929	Наличные	50		500	450	27.09 16:15	3	3	почасовой	27.0
102	27.09 16:20	Автокасса	930	Наличные	50		500	450	27.09 16:19	4	4	почасовой	27.0
103	27.09 16:23	Автокасса	931	Наличные	50		500	450	27.09 16:22	5	5	почасовой	27.0
107	28.11 13:13	Администратор	942	Наличные	50		50		28.11 13:13	1	1	почасовой	28.1
108	28.11 13:33	Администратор	943	Наличные	50		100	50	28.11 13:33	2	2	почасовой	28.1
109	28.11 13:44	Администратор	940	Наличные	50		100	50	28.11 13:44	3	3	почасовой	28.1
110	28.11 13:47	Администратор	944	Наличные	50		100	50	28.11 13:47	1	1	почасовой	28.1
111	28.11 13:47	Администратор	945	Наличные	50		100	50	28.11 13:47	2	2	почасовой	28.1
112	28.11 14:07	Администратор	947	Наличные	50		100	50	28.11 14:07	1	1	почасовой	28.1
113	28.11 14:08	Администратор	946	Наличные	50		100	50	28.11 14:08	2	2	почасовой	28.1
114	29.11 16:58	Администратор	951	Наличные	1 300		2 000	700	29.11 16:58	1	1	почасовой	28.1
115	suena 17·36	Алминистратор	928	Наличные	76 900		100.000	23 100	Buena 17:37	1	1	почасовой	27 (

Рис. 26 Таблица «Платежи»

5.4 Услуги



Рис. 27 Меню. Услуги





В подразделе «Услуги» находится таблица со списком оказанных услуг (см. Рис. 28).

			-	10001	
Клиент №	Время	Сумма	Название услуги	Оплачено	
	1				

Рис. 28 «Список оказанных услуг»

5.5 Фото







Рис. 29 Меню. Фото

В подразделе «Фото» (см. Рис. 30) ведется база данных с фотографиями автомобилей, въехавших на парковку, данная функция доступна при наличии системы фотофиксации и распознавания номеров.

Объяснение галочек - ?

💼 Фотограф	оии автомобилей						0 <u>—</u> 0	×
	Автообновление Рисовать номер	 Подогнать размер Центрировать номер 	 Обводить номер Обводить зону поиска 	а Масштаб % 100 🚊	Место	•		
Время	№ машины Г	де						





Рис. 30 Окно «Фотографии автомобилей»

5.6 Постоянные



Рис. 31 Меню. Постоянные

В подразделе «Постоянные» хранится база данных постоянных клиентов. В этом подразделе можно просматривать учетные данные постоянного клиента, добавлять и удалять данные о постоянных клиентах. Чтобы перейти в редактор пользователя, необходимо кликнуть на имя клиента, затем нажать на пункт меню «Действия» и выбрать пункт меню «Показать» (см. Рис. 32). Чтобы добавить пользователя парковки, необходимо нажать на пункт меню «Действия» и выбрать пункт меню «Добавить пользователя парковки, необходимо нажать на пункт меню «Редактор пользователя» (см. Рис. 33). Заполните пустые поля и нажмите кнопку с зеленой галочкой, затем нажмите кнопку «Закрыть» (см. Рис. 34). Чтобы удалить пользователя парковки, необходимо кликнуть на имя клиента, затем нажать на пункт меню «Действия» и выбрать пункт мента, затем нажмите кнопку «Закрыть» (см. Рис. 34). Чтобы удалить пользователя парковки, необходимо кликнуть на имя клиента, затем нажать на пункт меню «Действия» и выбрать пункт мента, затем нажать на пункт меню





Показать	Группа	№ машины	Организация	Код карты	Действует до	Блок	
Лобавить	Сотрудники		ΦΦΦ	AFBB9B			
Varaum	арендатор	x666xx	РОГА И КОПЫТА	A174A178F6D9E	01.12.2017	~	
эдалить	Сотрудники	909	000	3ECD87			
ест2	Сотрудники	666	000 2	1268B4			
ест3	Сотрудники	777	0003	258577			
ест4	Сотрудники	888	0004	29586E			
ecr5	0	10.0003202					
8013	Сотрудники	46546	0007	290803			
2013	Сотрудники	46546	0007	290803			
	Сотрудники	46546	0007	290803		Γ	
	Сотрудники	46546	0007	290803			

Рис. 32 Постоянные пользователи парковки. Меню «Действия»

Лействия							
Имя	Группа	№ машины	Организация	Код карты	Действует до	Блок	1
Гость	Клиенты	р343рн178	Фитнес	12345	14.05.2017		ĵ.
постоянный 1	Каменты			BE9018	31.12.2015	V	
	Б С К К К К К К К К К К К К К К К К К К	Редактор г ость блиенты Ригнес 343рн178 2345 4.05.2017 0:00 роченный Г	Считать				
	Закрыть						





Рис. 33 Окно «Постоянные пользователи парковки»

Имя				
Группа			•	
Организация			-	
Номер машины				
Код карты		Счи	тать	
Действителен до				
Блокировать проср	ченный Г	1		

Рис. 34 Добавление пользователя парковки

5.7 Группы







Рис. 35 Меню. Группы

Постоянных клиентов можно разделять на группы пользователей для того, чтобы присваивать каждой группе разные тарифы или делать въезд для определенной группы бесплатным (см. Рис. 36).

Тариф	1	2	_
		L 4	

Рис. 36 Окно «Группы постоянных пользователей»

Чтобы добавить новую группу пользователей, нажмите кнопку в левом верхнем углу окна. Добавится новая строка в таблице, в которой необходимо заполнить поля и выбрать тарифы. После этого нажмите кнопку с зеленой галочкой. Чтобы удалить группу, нужно выбрать строку с названием группы, которую вы хотите удалить и нажать кнопку с красным крестиком.





6. Раздел Отчеты

6.1 Пребывание

🚔 АРМ Пари	овка [Админ	истратор]			
🍐 Действия	🚗 Клиенты	() Отчёты	ККМ	% Настройки	•) События
	Г Пребыван Г Местонах Э Доходнос П Статистик		ие ждение ъ		

Рис. 37 Меню. Пребывание

В данном подразделе можно формировать отчеты по разным группам постоянных клиентов с выгрузкой в EXCEL. Отчет может отображать превышение времени нахождения на стоянке (см. Рис. 38).

Для формирования отчета, во вкладке «Группа» выбирается необходимая группа клиентов, задается период во вкладке «Месяц» и «Допустимое время», кнопкой «Создать» формируется отчет, кнопкой «События» вызывается форма отчета с функцией выгрузки в EXCEL, HTML и возможностью печати по соответствующим кнопкам

(см. Рис. 39).




Ę	2				Пр	ебы	ыва	ани	Ie H	на п	iap	KOE	вке	ПС	OCTO	лян	НЬ	IX [10/	ЛЬЗ	OB	ате	ле	Й											-	•		3	x
Г	pynna Bce	•	Допусти	IMOE E	рем	я 3	:00																																
h	Vecau Amara 201	• a	Созд	ать	1	Со	быти	ия																															
	посяц (Апрель 201	· <u>·</u>							.;																														
	Имя	№ машины	Превышено	К-во	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	0 1	1 1	2	13	14	15	16	1	1	8 1	9	20	21	22	23	2	2	5	26	27	28	29	3	0	^
- -	Имя Гость	№ машины р343рн178	Превышено	К-во	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	0 1	1 1	2	13	14	15	16	1	1	8 1	9	20	21	22	23	2	2	5	26	27	28	29	3	0	^
	Имя Гость постоянный 1	№ машины р343рн178	Превышено	К-во	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	0 1	1 1	2	13	14	15	16	1	1	8 1	9	20	21	22	23	24	2	5	26	27	28	29	3	0	^

Рис. 38 Формирование отчета по группам постоянных клиентов

Время	Дата	Событие		
SUDLITE	1	Dougri I Wilfycol I 🥅 UTMI I		

Рис. 39 Отчет пребывание





6.2 Местонахождение

🚔 АРМ Парк	совка [Админ	истратор]			
🆕 Действия	🙈 Клиенты	Отчёты	<i>ॐ</i> ККМ	Кастройки	•⊜ События
		Пребыван Местонахо Доходност	ие ждение		
		Статистика	3		

Рис. 40 Меню. Местонахождение

Данный подраздел дает возможность определить местонахождение автомобиля клиента на парковке (см. Рис. 41). Чтобы посмотреть пользователей определенной группы, парковки или организации — выберите ее из списка. Чтобы обновить список пользователей, нажмите кнопку «Обновить».

	Все группы	•	Все парковк	.и 💌	Все орган	изации 💌	
Имя	Состояние	Время проезда	Длительность	Место проезда	№ машины	Организация	Группа
1						φφφ	Сотрудники
ДЯДЯ ВАСЯ					×666××	РОГА И КОПЫТ	арендатор
гест					909	000	Сотрудники
ест2					666	000 2	Сотрудники
гест3					777	0003	Сотрудники
гест4					888	0004	Сотрудники
тест5					46546	0007	Сотрудники





Рис. 41 Местонахождение постоянных пользователей

6.3 Доходность

🚔 АРМ Парк	овка [Админ	истратор]			
🍐 Действия	🙈 Клиенты	() Отчёты	<i>э</i> ККМ	Кастройки	•📄 События
		🗐 Пребыван 🗐 Местонахо	ие ждение		
		Доходност Статистика	'Б Э		

Рис. 42 Меню. Доходность

В разделе «Доходность» можно создать отчет по доходам парковки за различные периоды времени. Чтобы создать отчет выберите парковку, формат отчета и нажмите кнопку «Создать» (см. Рис. 43).

Все парковки 💌 Создать	
Формат отчёта С НТМL Г Текстовый	
Общие показатели	^
За последние сутки : 1 300 руб.	
За последнюю неделю : 1 650 руб.	
За 30 дней: 1 650 руб.	
Среди них услуг: 0 руб.	
Всего платежей: 8	
Из них повторных: 0	
В среднем за сутки: 55 руб.	
В среднем на чек: 206 руб.	
По полным датам =======	
29.11 Ср: 1 300 руб.	
28.11 Вт: 350 руб.	
27.11 Пн: 0 руб.	
26.11 Bc: 0 руб.	
25.11 Сб: 0 руб.	
	~





Рис. 43 Доходность парковки

6.4 Статистика

🚔 АРМ Пари	овка [Админ	истратор]			
🍐 Действия	🙈 Клиенты	Отчёты	ККМ	Кастройки	•📄 События
		 Пребыван Местонахо Доходност Статистика 	ие ждение ъ		

Рис. 44 Меню. Статистика

В данном разделе можно узнать общую статистику по количеству клиентов за различные периоды времени. Для этого выберите парковку и нажмите кнопку «Создать» (см. Рис. 45).

Все парковки Созда	ть
PASOBNE KUNEHTN	^
Въезд:	
За сутки: 1	
За неделю: 21	
За 30 дней: 21	
В среднем за сутки: 0	
Доля бесплатных выездов: 60	8
По последним датам:	
29.11 Cp: 1	
28.11 BT: 13	
27.11 Пн: 0	
26.11 Bc: 0	
25.11 C6: 0	
24.11 Пт: 2	
23.11 UT: 5	
В среднем по часам суток:	
12-13: 0	
	~





Рис. 45 Статистика работы парковки

7. Раздел ККМ

Выбрав раздел ККМ (см. Рис. 46), пользователь имеет возможность получить доступ к управлению фискальным регистратором.

Функции данного раздела доступны в том случае, если ККМ подключен непосредственно к данному компьютеру.

Через меню ККМ можно снимать промежуточные Х-отчеты, закрывать смену, производить инкассацию и сверку итогов.

Закрытие смены производится не позднее 24ч с момента предыдущего закрытия.







Рис. 46 Раздел «ККМ»

8. Раздел Настройки

8.1 Диагностика



Рис. 47 Меню. Диагностика

Вкладка «Диагностика» предназначена для отображения соединения между сервером и стойками, автоматическими кассами и другим оборудованием (см. Рис. 48). В окне отображается список оборудования, подключенного к серверу и его состояние.





📰 Диагностика системы		×
🖃 🚇 SERVER		
🚊 🚃 Ethernet		
— 📺 е-к1	14	ERR
выезд	8	ERR
- 📺 въезд	9	ERR
тест-въезд		OK
тест-выезд		OK
🚍 🦘 Доп. оборудование		
🖻 📳 Табло О		FAIL
Значение: 600		
🖻 📰 Внешние кассы		
🖻 🥔 Автокасса		ERR
·		
Закрыть		

Рис. 48 Окно «Диагностика системы»

Если в окне диагностики нажать правой кнопкой мыши на название сервера, отобразится вспомогательное меню (см. Рис. 49).

Физ. Модуль — см. раздел 8.27

Ping — открывает командную строку с запущенной командой ping.

Установить время всем — устанавливает одинаковое время на всех устройствах.

Очистить очередь команд — очищает очередь команд, отправленных контроллеру.







Рис. 49 Выпадающее меню компьютера

Если в окне диагностики нажать правой кнопкой мыши на название контроллера, отобразится вспомогательное меню (см. Рис. 50).

Установить время всем — устанавливает одинаковое время на всех устройствах.

Очистить очередь команд — очищает очередь команд, отправленных контроллеру.

Перегрузить базу — принудительная перезагрузка базы данных.



Открыть шлагбаум — открывает шлагбаум, подключенный к данному контроллеру.

Закрыть шлагбаум — закрывает шлагбаум, подключенный к данному контроллеру.

Определить версию — отображает версию прошивки, установленной на контроллере.

События — открывает окно «События контроллера», см. раздел 9.

Ping — открывает командную строку с запущенной командой ping.

Отладка — открывает окно «Состояние входов и выходов контроллера» (см. Рис 51). Данное окно предназначено для тестирования состояний контроллера.



9.	SERVER		Связь
ė.	📄 Ethernet		In the second second
	— 📺 е-к1	12	?
	выезд	6	?
0		7	2
	Очителия според история	4	2
1	Очистить очередь команд		1
Ď	Перегрузить базу	_	
0	Открыть шлагбаум		
۲	Закрыть шлагбачм		
?{]	Определить версию		
	События		
	Ping		
1	Отдалиа		
10101	отладка		

Рис. 50 Выпадающее меню контроллера

🚔 Состояние	входов и выхо	одов контроллера тест-въезд			- 🗆 X
OTKPE	ыть	Въездная петля	ОТКРЫТЬ	использование диспенсера разр.	нет карты для захвата
3AKPE	ыть	Выездная петля	ЗАКРЫТЬ	диспенсер инициализируется	захвачено несколько карт
СТО	п	Въездной фотоэлемент	стоп	диспенсер занят	карта застряла
ВЫДАТЬ	талон	Выездной фотоэлемент	CBETOΦOP	неисправность	диспенсер почти пуст
БЛОКИР. В	ЫДАЧИ	Концевой датчик закрытия	Реле 5	отстойник карт заполнен	диспенсер пуст
Драйвер ОК	Приём	Концевой датчик открытия	Транз. ключ 1.0А	диспенсер выдает карту	карта внутри диспенсера
			Транз. ключ 0.2А	диспенсер захватывает карту	карта в зоне считывателя
1			~	внутренняя ошибка диспенсера	карта рядом со считывателем
				ошибка захвата карты	чек на выходе из принтера
				Номер сообщения на дис	плее 1
				чаза автомата шлагбау	Ma ju
				Фаза автомата проезда	0
				чаза автомата контрол.	лера 0
			Y	Фаза автомата диспенс	epa 0



Рис. 51 Окно «Состояние входов и выходов контроллера»

8.2 Оборудование

8.2.1 Контроллеры



Рис. 52 Меню. Контроллеры

В настройки разделе есть подраздел «Оборудование» «Контроллеры» для управления настройками контроллера (см. Рис. 52). Данный подраздел предназначен для программирования режимов работы контроллеров въездной и выездной стойки. Подробное описание работы с данным разделом приведено в сервисной инструкции. Подраздел предназначен для персонала, обслуживающего парковочную систему, без соответствующих знаний и навыков, вмешательство в настройки могут нарушить функционирование парковочной системы. Перед тем как вносить какие-либо изменения в данном подразделе, рекомендуется ознакомиться с сервисными настройками.





нгроллеры парковки	Общие Таймеры К	нопки Сенсоры Р	Реле Упр	равление	
	Название	е-к1			
	 Адрес	192.168.0.100			
92.168.0.100 е-к1	Режим работы	въезд	-		
92.168.0.101 выезд	Спец. режим	нет	-		
92.168.0.102 въезд 92.169.0.109 гост. ст. сод	Считыватель стойки	Wiegand	-		
92.168.0.109 тест-выезд	Блокировка повторно	рго проезда 🔲			
	Тип отсут Разъём Х4 (U Скорость 11520 Считыватель откли Доп. разъём нет Дополнительное об Тип скани Разъём Х3 (U Скорость 9600 Алгоритм Дубл	ствует АRT0, Порт 1) ОО ОЧЕН ОРУДОВАНИЕ СР ШТРИХ-КОДА АRT3, Порт 2) Ирование С С С С С С С С С С С С С			

Рис. 53 Окно «Настройка контроллеров»

Окно «Настройка контроллеров» поделено на две части (см. Рис. 53). В левой части окна находится список контроллеров, в правой — их настройки. Сверху в поле «На компьютере» выбирается компьютер с физическим модулем, к которому относятся данные контроллеры. Если в системе физический модуль работает на нескольких компьютерах, вначале необходимо выбрать нужный компьютер из списка.

Настройки разделены на шесть вкладок: общие, таймеры, кнопки, сенсоры, реле, управление.



Чтобы добавить новый контроллер в список контроллеров, выберите компьютер из выпадающего списка вверху окна, затем нажмите кнопку «Добавить новый контроллер». Появится новая пустая строка в списке контроллеров. На вкладке «Общие», в правой части окна, введите название, IP - адрес и режим работы контроллера, затем нажмите кнопку с зеленой галочкой. Чтобы удалить контроллер, нажмите кнопку с красным крестиком.

<u>Вкладка «Общие».</u> На вкладке «Общие» указываются основные настройки контроллера: название, IP – адрес, режим работы, спец. режим а так же подключенное к нему оборудование (см. Рис. 53).

Режим работы. Микропрограмма (прошивка) контроллера едина для всех стоек в системе, независимо от их функции. В данном поле выбирается режим, в котором работает контроллер. Это может быть «Въезд», «Выезд», «Стойка акцептирования» и т.д.

Спец. Режим. В некоторых режимах работы существуют подрежимы. Например, при наличии вложенной парковки въездная стойка может быть установлена либо на внешней парковке, либо на внутренней. В зависимости от этого алгоритм ее работы может иметь некоторые особенности. В случае вложенной парковки необходимо выбрать соответствующий «специальный режим». Существуют и другие специальные



режимы. Как правило их использование оговаривается отдельными инструкциями.

Считыватель стойки. Тип считывателя, установленного на стойке, для считывания карт постоянных клиентов. Если считыватель подключается к через интерфейс RS-232, то при выборе такого считывателя в правой части окна появляются настройки СОМпорта.

Большинство типов считывателей имеют модификацию «24 бита». Выбирать данную модификацию нужно, если тип второго считывателя установлен как Wiegand, и при этом сам считыватель передает код карты в формате Wiegand -26, так как в этом случае часть кода карты считыватель не передает в контроллер, оставляя только 24-бита. Если второй считыватель имеет интерфейс Wiegand34 или Wiegand-42 (смотрите инструкцию на считыватель), то выбирать 24-битные модификации не нужно.

Блокировка повторного проезда. Включается режим блокировки повторного проезда (antipassback) – режим, при котором не допускается два раза подряд заезжать на территорию парковки (не выезжая с нее) или два раза подряд выезжать.

Картомат. Это раздел для настройки диспенсеров и картоприемников. В качестве картомата может быть выбран также принтер парковочных талонов. Здесь выбирается тип



картомата, разъем к которому он подключен, скорость обмена данными и тип считывателя, установленного в картомате. Замечания по поводу использования 24-битных модификаций, сделанные в описании настроек считывателя стойки, справедливы и для считывателя картомата.

<u>Вкладка «Таймеры».</u> Временные параметры контроллера настраиваются на вкладке «Таймеры». Контроллер имеет 16 программируемых таймеров, но не все они используются – количество используемых таймеров зависит от режима работы контроллера. Все используемые таймеры имеют названия, в разных режимах названия могут отличаться (см. Рис. 54).

онтроллеры парковки		Общие Таймеры Кнопки Сенсоры Реле	Управление		
a компьютере SERVER 💽					
		срабатывания реле от кного закного –			
		Срабатывания реле СТОП	2		
Адрес ИМЯ	<u>^</u>	Ожидание проезда	60		
192.100.0.100 e-K1		Работа исполнительного механизма	5		
192.168.0.102 въезд		Вывод надписи на дисплей	5		
192.168.0.108 тест-въезд			20		
192.168.0.109 тест-выезд					
		Гаймаут датчиков проезда	1		
		Таймаут датчика подъезда к шлагбауму 🛛	2		
		Таймер 8			
		Таймер 9			
		Таймер 10			
		Таймер 11			
		Таймер 12			
		Таймер 13			
		Таймер 14			
		Таймер 15			
		Установить стандартные			
	-				



Рис. 54 Вкладка «Таймеры»

Значения таймером могут меняться с шагом 0.1 сек. Максимальное значение таймера - 6553.5 сек.

Ниже разъясняется назначение некоторых таймеров.

Время срабатывания реле ОТКРЫТЬ/ЗАКРЫТЬ - это время включения реле, подающих команды открывания и закрывания шлагбаума. Для автоматических шлагбаумов это время должно быть 1 – 2 секунды. Оба реле не могут быть включены одновременно, поэтому для них используется один таймер.

Время срабатывания реле СТОП - время, на которое включается реле

СТОП при возникновении аварийных ситуаций. При кратковременном нажатии на кнопку СТОП на пульте РЕЛЕ СТОП включается на это время. При удержании кнопки СТОП на пульте дольше этого времени РЕЛЕ СТОП удерживается включенным пока удерживается нажатой кнопка СТОП.

Время ожидания проезда - это время которое отводится для того чтобы автомобиль начал проезд. Время начинает отсчитываться после открывания шлагбаума. По истечении этого времени, если не было проезда, шлагбаум закроется.

Время работы исполнительного механизма - это время которое отводится исполнительному механизму (шлагбауму или воротам)



на поднятие/опускание стрелы или открывание/закрывание створки. Таймер запускается одновременно с таймером реле ОТКРЫТЬ/ЗАКРЫТЬ. Считается что стрела или створка находится в движении пока работает таймер или пока не сработает концевой выключатель. Если концевые выключатели программно не отключены, если они не сработали в течение данного времени, выдается сообщение о неисправности шлагбаума.

Время вывода надписи на дисплей - это время вывода временной надписи на дисплей. Временная надпись может быть выведена командой с компьютера. Некоторые стандартные надписи, выводимые контроллером на дисплей, так же имеют временный характер и выводятся на время заданное данным таймером.

Время ожидания взятия карты - это время в течение которого диспенсер ожидает, что пользователь возьмет выданную карту или карту, возвращенную во время приема. По истечении этого времени карта захватывается в картоприемник.

Таймаут паузы датчиков проезда - это время, на которое может прерываться активное состояние датчика проезда (фотоэлемента или магнитной петли) при проезде. Если датчик отключается на время меньше заданного, то маневр автомобиля не считается завершенным.



Таймаут датчика подъезда к шлагбауму - это время, в течение которого датчик должен непрерывно находиться в активном состоянии, чтобы произошло событие «Автомобиль подъехал к шлагбауму». Если в качестве датчика использована магнитная петля, это время может быть минимальным (0.1 сек), но если используются фотоэлементы, рекомендуется устанавливать время не менее двух секунд.

Время включения реле извещения «карта принята» (только для режима «Картоприемник») - на это время включается реле извещения, если карта принята картоприемником.

Время отключения реле 5 (только для режима «Картоприемник») это время через на которое отключается реле управления питанием сопряженных устройств при запуске или сбросе картоприемника.

Вкладка «Кнопки». Контроллер имеет возможность подключения семи кнопок. Для каждой кнопки в конфигурации контроллера задается логика работы: нормально-замкнутая, нормальноразомкнутая или отключена. Если кнопка отключена, нажатие на нее не приводит ни к каким действиям. В разных режимах работы используется разное количество кнопок. Используемые в данном режиме кнопки имеют названия (см. Рис. 55).





		Общие Таймеры	Кнопки Сенсоры	Реле	Управление Флактии	-
		ОТКРЫТЬ	Отключен	•	По умолчанию	•
Адрес Имя	^	ЗАКРЫТЬ	Отключен	-	По умолчанию	-
92.168.0.100 е-к1		стоп	Отключен	-	По умолчанию	
92.168.0.101 выезд						
92.168.0.102 въезд			ОТКЛЮЧЕН	-	По умолчанию	<u> </u>
192.158.0.108 TECT-65e3g		БЛОКИР. ВЫДАЧИ	Отключен	_	По умолчанию	_
132, 166,0,103, TeC1-661e34		Кнопка 6	Отключен	-	По умолчанию	•
		Кнопка 7	Отключен	-	По чмолчанию	-

Рис. 55 Вкладка «Кнопки»

Ниже описывается назначение некоторых кнопок

Кнопка ОТКРЫТЬ без фиксации находится на пульте у дежурного. При нажатии на кнопку контроллер подает команду открыть шлагбаум независимо от режима, в котором находится шлагбаум, за исключением ситуации, когда работа шлагбаума заблокирована кнопкой СТОП. Затем контроллер ждет проезда автомобиля и закрывает шлагбаум сразу после проезда или, если проезда не было, через заданное время.

Кнопка ЗАКРЫТЬ без фиксации находится на пульте у дежурного. При нажатии на кнопку контроллер подает команду закрыть шлагбаум независимо от режима, в котором находится шлагбаум,



за исключением ситуации, когда работа шлагбаума заблокирована кнопкой СТОП.

Кнопка СТОП может быть без фиксации или с фиксацией, находится на пульте у дежурного. Кнопка блокирует работу шлагбаума. При кратковременном нажатии на кнопку реле СТОП включается на время, установленное соответствующим таймером, при нажатии на кнопку на время большее, чем установлено таймером, реле СТОП остается включенным до тех пор, пока удерживается кнопка. Например, можно разблокировать шлагбаум, открыв его, а затем зафиксировав кнопку СТОП.

Кнопка ВЫДАТЬ КАРТУ без фиксации находится в стойке. При нажатии на кнопку, диспенсер выдает карту, если выдача карты не блокирована оператором, а также если контроллер находится в состоянии ожидания команды и перед шлагбаумом стоит автомобиль.

Кнопка БЛОКИРОВАТЬ ВЫДАЧУ КАРТ с фиксацией находится на пульте у дежурного. Кнопка блокирует выдачу карт гостям. Карты постоянных клиентов и кнопки оператора работают.

<u>Вкладка «Сенсоры».</u> Контроллер имеет возможность подключения до семи сенсоров (см. Рис. 56). Также, как и для кнопок, для сенсоров устанавливается логика работы. Для сенсоров, которые доступны для использования в данном режиме, подписаны



названия. Если какойлибо из сенсоров не используется в данной конфигурации оборудования, он обязательно должен быть отключен в настройках, так как от набора подключенных сенсоров алгоритм работы контроллера может существенно меняться.

Для фиксации проезда может использоваться один или два сенсора, которыми могут быть магнитные петли или фотоэлементы. Сенсоры, по которым осуществляется фиксация проезда, выбираются галочками на закладке «Сенсоры». Если выбрать галочками более двух сенсоров, то использоваться будут только два из них.

Для определения направления проезда необходимо учитывать порядок сенсоров. Считается что сенсоры расположены в следующем порядке

- 1. въездная магнитная петля
- 2. въездной фотоэлемент
- 3. выездной фотоэлемент
- 4. выездная магнитная петля

Алгоритмы обработки сенсоров отличаются в зависимости от того, сколько используется сенсоров, и какого они типа. Важно учитывать то, участвует ли в фиксации проезда хотя бы одна магнитная петля или нет. Если проезд фиксируется только фотоэлементам, то возможно, что система будет реагировать не



только на автомобили. Для исключения таких ситуаций магнитные петли, если они есть, могут быть задействованы в алгоритме обработки неявно. Вариант фиксации проезда по фотоэлементам при установленных магнитных петлях может быть полезен, если нужно, чтобы проезд зафиксировался как можно раньше, так как до момента отключения магнитной петли может пройти довольно много времени.

Рекомендуется всегда подключать концевые датчики открытого и закрытого состояний. Но если нет возможности подключить датчики, соответствующие входы сенсоров необходимо отключить, при этом контролер отслеживает состояние шлагбаума по последовательности действий, но такой метод не всегда достоверен.





проллеры парковки		Общие Таймеры Кнопки	Сенсоры Реле) Ynp	авление	
			Логика работь	ы	Функция	
		Въездная петля	Нразомкнутый	-	По умолчанию	•
Адрес Имя	^	Выездная петля	Нразомкнутый	-	По умолчанию	•
92.168.0.100 е-к1		Въезаной фотозлемент	Откаюнен	-	По имодчанию	
92.168.0.101 выезд			o nono ach	-		-
92.168.0.102 въезд		Выездной фотоэлемент	Отключен	-	По умолчанию	•
32.168.0.108 тест-въезд		Концевой датчик закрытия	Отключен	-	По умолчанию	•
32.168.0.109 тест-выезд		Концевой датчик открытия	Отключен	-	По умолчанию	-
		Causan 7	Откающен	-		
		сенсор /	Lo I Miloren		ризнак участия в фикс	ации проез
				1	рпо умолчанию Іризнак участия в фикс	ации проез

Рис. 56 Вкладка «Сенсоры»

<u>Вкладка «Реле».</u> Контроллер имеет пять реле и два транзисторных ключа. В отличии от кнопок и сенсоров функции реле не привязаны жестко к номерам реле – для каждого реле есть лишь его функция по умолчанию, которая может быть изменена. Любая функция может быть назначена любому реле или транзисторному ключу. Допускается также назначать одну и ту же функцию нескольким реле или ключам - в этом случае они будут работать синхронно. Это может быть полезно, если нужно чтобы у реле был как нормальноразамкнутый, так и нормально-замкнутый контакт – тогда можно назначить одну функцию двум реле, но установить им





разную логику работы: одному нормально-разомкнутую, а

другому нормальнозамкнутую (см. Рис. 57).

роллеры парковки		Общие Таймеры	Кнопки Сенсори	ы Ре	ле Управление	
компьютере SERVER _			Логика работь	ol.	Функция	
ř 🖉 🗶 🔘		ОТКРЫТЬ	Нразомкнутый	•	По умолчанию	•
Адрес Имя	^	ЗАКРЫТЬ	Нразомкнутый	•	По умолчанию	-
92.168.0.100 e-ĸ1		стоп	Нзамкнитый	-	По чмолчанию	
.92.168.0.101 выезд		CBETOΦOP	Отк аючен	-	По имолианию	
132.166.0.102 BBE34		De se E				
192.168.0.109 тест-выезд		геле з	ОТКЛЮЧЕН	_	По умолчанию	
		Транз. ключ 1.0А	Отключен	•	По умолчанию	<u> </u>
		Транз. ключ 0.2А	Отключен	-	По умолчанию	*
	1					
		Установить стан	дартные			

Рис. 57 Вкладка «Реле»

Доступны следующие функции реле.

Открыть шлагбаум. Подает команду на открытие шлагбаума

Закрыть шлагбаум. Подает команду на закрытие шлагбаума

Стоп. Подает команду на остановку шлагбаума, при нажатии на кнопку СТОП или при срабатывании фотоэлементов во время закрывания шлагбаума.

Светофор на въезд. Включает светофор, когда въезд разрешен.

Светофор на выезд. Включает светофор, когда выезд разрешен.



Данное реле подключается только в реверсивном режиме. Светофор перед стойкой. Включает светофор, когда разрешен подъезд к стойке.

Извещение «карта принята». Используется только в режиме «Картоприемник».

Питание периферийных устройств. Предназначено для отключения питания периферийных устройств при перезагрузке контроллера или по команде с компьютера.

Захват шлагбаума. Используется для арбитража, когда две стойки подключены к одному шлагбауму. В этом случае реле первого контроллера подключается к седьмому сенсору второго и наоборот. Тот контроллер, который берет на себя управление шлагбаумом, включает данное реле и тем самым блокирует работу второго контроллера.

Шлагбаум открыт. Включается когда шлагбаум открыт и отключается, когда он закрывается.

Вкладка «Управление».





нтроллеры парковки компьютере SERVER 🗸		Общие Таймеры Кно	опки Сенсоры Реле	Управление	
		Перегрузить базу	Перепрошить		
Адрес Имя	^	Перезагрузить	Вывести надпись		
92.168.0.100 е-к1 92.168.0.101 выезд	-	Установить время	Снять телеметрию		
92.168.0.102 въезд		Очистить очередь			
92.168.0.109 тест-выезд 92.168.0.109 тест-выезд		Очистить протокол			
		Очистить АРВ	- Настройка Ethern	et интерфейса	
		Очистить карты	Маска подсети	255.255.255.0	
		Открыть шлагбаум	IP шлюза	0.0.0.0	
		Закрыть шлагбаум	IP компьютера	UCTONORITE IR	
		Серийный номер			
		Считать время			
		Изменить адрес RS		🔲 Тестовый режим работы	
	¥.				

Рис. 58 Вкладка «Управление»

Перегрузить базу. Обновляем конфигурацию контроллера.

Перезагрузить. Перезагружаем контроллер.

Установить время. Устанавливает время на контроллере такое же как и на сервере.

Очистить очередь. Очищает очередь команд на контроллере.

Очистить протокол. Контроллер очищает у себя всю память событий.

Очистить АРВ. Эта кнопка удаляет информацию о том, кто где находится и дает возможность всем машинам проехать в любую сторону при включенном антипасбэке.



Очистить карты. Очистить карты памяти контроллера.

Открыть шлагбаум. Кнопка позволяет открыть шлагбаум.

Закрыть шлагбаум. Кнопка позволяет закрыть шлагбаум.

Серийный номер. Определяет серийный номер контроллера для подбора к нему ключа активации.

Считать время. Считывает время с контроллера.

Изменить адрес RS. Позволяет изменить адрес RS-интерфейса.

Перепрошить. При нажатии на кнопку открывается окно, где можно выбрать файл прошивки контроллера.

Вывести надпись. С помощью этой кнопки можно вывести надпись на дисплей стойки.

Снять телеметрию. Снимает показания параметров контроллера за определенный период.

Тестовый режим работы. ?

Настройка Ethernet интерфейса. Позволяет изменить введенный ранее IP-адрес контроллера.





8.2.2 Kacca

🚔 АРМ Пари	совка [Админи	(стратор]			
🍐 Действия	🚗 Клиенты	🗐 Отчёты	ے KKM	Настройки Собь	а) Лимя
				📟 Диагностика	
				🛞 Оборудование	🕨 🏢 Контроллеры
				🙈 Парковка	Kacca
				🖪 База данных	Терминал
				🧼 О программе	💷 Компьютеры
					Считыватели
					💳 Карты Mifare
					🗖 Физ. Модуль
					🖏 Служба Windows
					😽 Эмуляция

Рис. 59 Меню. Касса

Во вкладке «Касса» выбирается модель и настройки используемого фискального регистратора (см. Рис. 60). По кнопке «Дополнительно» открывается окно «Операции с ККМ» (см. Рис. 61).

Порт	COM6	Дополнительно
Скорость	9600 👻	
Пароль	AERF	





Рис. 60 Выбор модели фискального регистратора

🔊 Операции с ККМ	Прим21	-	
Установить время	Считать время		
Заголовок чека (6 стр	ок по 40 символов):		
*****	******	******	******
*			3
*			1
*			1
*			1
********	*****	******	******
Экончание чека (4 стр	оки по 40 символов): 		

Рис. 61 Окно «Операции с ККМ»

В данном окне можно установить время на ККМ, считать время, установленное на ККМ, по соответствующим кнопкам.

Чтобы установить заголовок чека, введите текст в поле «Заголовок чека» и нажмите кнопку «Установить заголовок».

Чтобы установить окончание чека, введите текст в поле «Окончание чека» и нажмите кнопку «Установить окончание».

Распечатать штрих-код чека можно по кнопке «Напечатать штрихкод».





8.2.3 Терминал

🥅 АРМ Парк	овка [Админи	стратор]				
🍐 Действия	🚗 Клиенты	தி Отчёты	ے KKM	Мастройки	• Событи	я
				 Диагности Оборудова Парковка База даннь О програм 	Ka HHRE F IX F IME	 Контроллеры Касса Терминал Компьютеры Считыватели Считыватели Карты Mifare Физ. Модуль Служба Windows Эмуляция

Рис. 62 Меню. Терминал

В данном подразделе указывается тип банковского терминала,

подключенного к компьютеру (см. Рис. 63), его IP-адрес и порт.

Тип 🙀	RUS 2100 -	I	
Радрес 192	2.168.0.1		
Порт 🗌	(необязательно)		





Рис. 63 Настройка банковского терминала

8.2.4 Компьютеры

🍐 Действия	🚗 Клиенты	() Отчёты	🍏 KKM	Настройки Соб	ыти:	я
16.3				💻 Диагностика		
				 Оборудование Парковка База данных О программе 	•	 Контроллеры Касса Терминал Компьютеры
						 Считыватели Карты Mifare Физ. Модуль
					0.4.0	🍇 Служба Windows 📢 Эмуляция

Рис. 64 Меню. Компьютеры

Во вкладке «Компьютеры» отображается список серверов и компьютеров (см. Рис. 65), которые подключены к программе, можно добавлять или удалять компьютеры, находящиеся в одной сети с сервером.

На каждом компьютере можно настроить разный доступ к разделам программы, и сделать отдельные учетные записи для разных групп пользователей, например Администратор, Охранник, Бухгалтер и т.д.





		10 4
	пазвание SERVER	192,168.0.152
3102	ТСР/IР порт для связи с драй	вером парковки
3102 1775	ТСР/IР порт для связи с драй UDP порт для связи с контро.	вером парковки плерами (по умолчанию 1775)
3102 1775 ют	ТСР/IР порт для связи с драй UDP порт для связи с контро. Время суток синхронизации в	вером парковки плерами (по умолчанию 1775, ремени касс и стоек

Рис. 65 Окно «Компьютеры парковки»

8.2.5 Карты доступа







Рис. 68 Меню. Карты доступа

🚍 Настройка работы с картам	и Mifare	-0	×
Сектор 1 Ключ А 088126497798			
Ключ В FA98B9292809 I Код парковки 9B3429C5	Генерировать		
Режим Выключен	•		
Сохрани	ть		

Рис. 69 Настройка работы с картами доступа

8.2.6 Физ. Модуль





Отображает лог работы драйвера PhParking (см. Рис. 71).





SERVER	- 0	\times
Физ. модуль Лог		
29.11.17 12:16:47:376	UDP Driver: 192.168.0.109:1775 sendto error, WSAGetLastError=0	~
29.11.17 12:16:47:445	UDP Driver: 192.168.0.102:1775 sendto error, WSAGetLastError=0	
29.11.17 12:16:47:831	UDP Driver: 192.168.0.101:1775 sendto error, WSAGetLastError=0	
29.11.17 12:16:52:256	тест-въезд: Восстановлена связь с контроллером	
29.11.17 12:16:52:256	тест-выезд: Восстановлена связь с контроллером	
29.11.17 12:17:04:176	UDP Driver: 192.168.0.102:1775 sendto error, WSAGetLastError=0	
29.11.17 12:17:12:260	тест-въезд: Потеряна связь с контроллером	
29.11.17 12:17:12:260	тест-выезд: Потеряна связь с контроллером	
29.11.17 12:33:59:931	Лицензионные контроллеры не найдены	
29.11.17 12:56:44:005	UDP Driver: 192.168.0.101:1775 sendto error, WSAGetLastError=0	
29.11.17 12:56:44:036	UDP Driver: 192.168.0.109:1775 sendto error, WSAGetLastError=0	
29.11.17 12:56:44:462	UDP Driver: 192.168.0.108:1775 sendto error, WSAGetLastError=0	
29.11.17 12:56:44:571	UDP Driver: 192.168.0.102:1775 sendto error, WSAGetLastError=0	
29.11.17 12:56:44:571	UDP Driver: 192.168.0.100:1775 sendto error, WSAGetLastError=0	
29.11.17 12:56:45:030	UDP Driver: 192.168.0.101:1775 sendto error, WSAGetLastError=0	
29.11.17 12:56:45:030	Модуль управления внешними кассами: 192.168.0.93:1779 sendto error, WSAGetLastError=0	
29.11.17 12:56:45:093	UDP Driver: 192.168.0.109:1775 sendto error, WSAGetLastError=0	
29.11.17 12:56:45:507	UDP Driver: 192.168.0.108:1775 sendto error, WSAGetLastError=0	
29.11.17 12:56:45:586	UDP Driver: 192.168.0.100:1775 sendto error, WSAGetLastError=0	
29.11.17 12:56:45:601	UDP Driver: 192.168.0.102:1775 sendto error, WSAGetLastError=0	
29.11.17 12:56:46:036	UDP Driver: 192.168.0.101:1775 sendto error, WSAGetLastError=0	
29.11.17 12:56:46:130	UDP Driver: 192.168.0.109:1775 sendto error, WSAGetLastError=0	
29.11.17 12:56:46:542	UDP Driver: 192.168.0.108:1775 sendto error, WSAGetLastError=0	
29.11.17 12:56:46:605	UDP Driver: 192.168.0.100:1775 sendto error, WSAGetLastError=0	
29.11.17 12:56:46:636	UDP Driver: 192.168.0.102:1775 sendto error, WSAGetLastError=0	
29.11.17 12:56:49:861	тест-въезд: Восстановлена связь с контроллером	
29.11.17 12:56:49:861	тест-выезд: Восстановлена связь с контроллером	
		\checkmark

Рис. 71 Лог работы физ. Модуля

8.2.7 Служба Windows



Рис. 72 Меню. Служба Windows



Запуск	Остановить	Состояние: Не и	нсталирована
Параметр	ы службы		
Тип запус	ка	•	
Фай	л [- 11	
Зависит	от [
	1	Coorter	มหนึ่น 1. ปลากเซเ คณหน้า

Рис. 73 Настройка службы драйвера парковки

8.2.8 Эмуляция

🚎 АРМ Парк	овка [Админи	стратор]				
🍐 Действия	🚗 Клиенты	() Отчёты	🍰 KKM	Мастройки	• Событи	19
ditte sta				📕 🖾 Диагностик	a	
				🏀 Оборудова	ние 🔸	📰 Контроллеры
				🚑 Парковка	•	🎒 Kacca
				🖪 База данны	×	🔳 Терминал
				🥙 О програми	ме	🖳 Компьютеры
						Считыватели
						🚍 Карты Mifare
						🔲 Физ. Модуль
						🐏 Служба Windows
						Эмуляция

Рис. 74 Меню. Эмуляция

Вкладка «Эмуляция» предназначена для тестирования программы (см. Рис. 75).



Тестирование программы		-
од карты 1238		ок
Регистрировать нового клиента	Выезд разового клиента	
Эмулятор въезда	Эмулятор выезда	Акцептирование
Контроллер тест-въезд 💌	Контроллер тест-выезд 💌] Контроллер
Авто подъехал к шлагбауму		Предъявлена карта
Проезд по выданной карте	Проезд по изъятой карте	
Проезд по постоянной карте	Проезд по постоянной карте	Количество сигналов 3
	Проезд по собственной карте	Пантеанность пана 2
проезд по сооственной карте		ZDIMIC/DHOCID Hago Z

Рис. 75 Окно «Тестирование программы»

8.3 Парковка

8.3.1 Парковки



Рис. 76 Меню. Парковки

Подраздел парковки предназначен для настройки парковочных зон. Здесь можно указать свой тариф для каждой парковочной зоны, количество мест в ней и другое (см. Рис. 77).


6	4	× × ©		Настроики парковочной зоны					
T	N≗	Название зоны		Тариф почасовой 💌					
I	1	1		Вложена в 1					
	2	2		Бесплатное время после въезда 1 минут					
				Время на выезд после оплаты 20 минут					
				Блокировать выезд неоплаченных					
				Места на парковке					
				Количество мест 900 (0 - не считать)					
				Коррекция кол-ва 🛛 🕕					
			~	Считать постоянных 🔽					
	онтро	оллеры парковочный зоны		Считать арендных 🔽					
	Пρι	ивязанные		Цчитать разовых Ччитывать как к диентов внешней парковки. ↓					
	тес	т-въезд		9читывать как клиентов внешней парковки ↓ Одарта сели и ври воссионни в дожении и сели					
2	тес	т-выезд		 Исключить время вложенной зоны и склеить Отменять необходимость оплаты этой зоны Оплачивать полностью, игнорируя вложенные 					
		~		При оплате оплачивать внешнюю парковку по тари					
1	1зме	енить		почасовой 🗸 очистить					

Рис. 77 Настройка парковочных зон

Чтобы создать новую парковочную зону, нажмите кнопку в левом верхнем углу окна «Парковочные зоны». Добавится новая строка в список парковочных зон. Введите туда название зоны.

Ниже списка парковочных зон отображаются контроллеры, привязанные к данным зонам.

В правой части окна выберите тариф, действующий для этой зоны. Ниже можно выбрать вложенность этой зоны в другую зону.

Бесплатное время после въезда — время, в течение которого клиент может бесплатно покинуть парковку.



Время на выезд после оплаты — время, после оплаты парковки, в течение которого клиент может выехать с парковки.

Блокировать выезд неоплаченных

<u>Места на парковке.</u> В данном пункте указывается количество мест на парковке.

Считать постоянных ?

Считать арендных?

Считать разовых?

Учитывать как клиентов внешней парковки ?

Ниже можно выбрать варианты оплаты зоны при посещении вложенных зон, а так же тариф оплаты внешней парковки.

8.3.2 Тарифы



Рис. 78 Меню. Тарифы

Настройка тарифа производится в разделе «Тарифы» (см. Рис. 79).



Во вкладке «Алгоритм» можно выбрать тип тарифа. При настройке можно устанавливать бесплатное время. Например, первый час будет для клиента бесплатным, и оплата будет взиматься по тарифу со следующего часа исходя из указанного значения в параметрах стоимости часа. Задается время на выезд после оплаты парковки, в течение которого клиент сможет выехать без дополнительной оплаты за простой. При суточном тарифе задается стоимость суток. Также можно установить количество мест на парковке. При проезде, счетчик будет фиксировать проезд, и, при исчерпании свободных мест, въезд будет автоматически блокироваться. При фиксированном тарифе стоимость парковки не привязана ко времени. С помощью вкладки «Тестирование алгоритма» можно рассчитать сумму за выбранный период времени.



Рис. 79 Тарифы и оплата парковки



8.3.2.1 Типы клиентов и описание

Клиенты, которым необходимо оплачивать парковку, делятся на две категории:

- 1. Разовый клиент
- 2. Постоянный клиент
 - без оплаты
 - с оплатой

В момент предъявления клиентов карты на оплату вычисляется его текущий статус с точки зрения оплаты парковки:

ID	Описание	Условие
cs_free_exit	разовый, внутри свободного интервала	Не было оплаты и текущее время меньше времени свободного выезда
cs_need_pay	разовый, необходима оплата выезда	Не было оплаты и текущее время больше времени свободного выезда либо необходима оплата услуг
cs_to_exit	разовый после оплаты, время на выезд	После оплаты и время меньше времени разрешённого выезда
cs_expired	разовый не выехавший вовремя	После оплаты и время больше времени разрешённого выезда
cs_prepay_active	предоплатный активный	Текущее время меньше времени окончания аренды
cs_prepay_expired	предоплатный просроченный	Текущее время больше времени окончания аренды
cs_prepay_credit	предоплатный активный, требуется оплата услуг	У которого есть неоплаченные услуги



Перед оплатой и после оплаты (а также на чеке) клиенту кассой выводится его статус:

ID	Имя	Статус
cs_free_exit	Бесплатное время	Бесплатное время N мин. (до h:nn)
cs_need_pay	Необходима оплата	Оплатить от dd.mm.yy hh:nn Оплатить только услуги
cs_to_exit	Время на выезд	Время на выезд N мин. (до h:nn)
cs_expired	Выезд просрочен	Просроченный выезд до h:nn
cs_prepay_active	Аренда активна	Активная аренда до dd.mm.yy hh:nn
cs_prepay_expired	Аренда просрочена	Просроченная аренда до dd.mm.yy hh:nn
cs_prepay_credit	Оплатить услуги	Активная аренда, оплатить услуги

Колонка «Имя» выводится в ручной кассе в поле «Состояние».

Касса **ExtCash** штриховой системы в состояниях **cs_free_exit** и **cs_to_exit** на дисплее выводит более короткую строку: **Выезд до h:nn** В остальных случаях – значение из колонки «Имя».

В случае наличия у клиента неоплаченных услуг/штрафов/посещений вложенных парковок выезд будет заблокирован до оплаты долга.

При предъявлении карты пользователем фиксируются следующие ключевые моменты времени:

1. Время въезда



- 2. Момент окончания бесплатного времени (времени на выезд)
- 3. Время последней оплаты
- 4. Время до которого оплачена карта
- 5. Текущий момент времени (после предъявления карты он замораживается)

При вычислении требуемой для оплаты суммы для всех типов оплаты сперва вычисляется момент времени от которого отсчитывается оплатный интервал:

ID	Начало интервала							
cs_free_exit	Конец бесплатного времени или							
cs_need_pay	Время въезда (в зависимости от настройки тарифа)							
cs_to_exit	Время окончания интервала на выезд после оплаты							
cs_expired								
cs_prepay_active	Время окончания аренды							
cs_prepay_expired								
cs_prepay_credit								

Окончание интервала для разовой оплаты берётся текущий момент времени.

Для постоянных клиентов с оплатой - выбранное время окончание денежных средств на счету.

В момент въезда клиента бесплатное время определяется по следующему алгоритму в порядке приоритета:

- 1. **По алгоритму**. Бесплатное время может определить непосредственно алгоритмом тарифа если это заложено непосредственно в алгоритм.
- 2. **Свойство тарифа**. В свойствах каждого тарифа есть возможность указать индивидуально особое бесплатное время.



3. **Свойство парковки**. Если система состоит из нескольких парковок, то каждая парковка может иметь своё свободное время по умолчанию.

Нулевая стоимость - в течении бесплатного (свободного) времени клиент может выехать с парковки без участия кассы. Однако в некоторых экзотических случаях (нулевые расценки в тарифе, скидки) стоимость парковки при оплате в кассе может оказаться равной 0 для клиентов, свободное время которых уже закончилось (и соответственно выехать он уже не может). Такой ситуации в целом следует избегать, но всё же если такое случилось, то:

- для выезда необходимо чтобы в кассе была проведена формальная оплата без приёма денег и печати чека (как в случае бесплатного выезда).
- клиент может отказаться от формальной оплаты, поэтому ему надо будет явно подтвердить своё желание, т.к. после этого он должен будет выехать в течении времени на выезд.

Базовые понятия:

- Тариф это свойство каждого клиента. Оно позволяет назначать каждому пользователю тип тарифа по которому вычислять сумму оплаты. По умолчанию каждому клиенту присваивается тариф с номером 1 Основной. Возможно определить много тарифов, но их применение к пользователю возможно только если это специально предусмотрено.
- 2. **Алгоритм** это свойство тарифа функция которая вычисляет сумму оплаты получая на вход интервал времени (начало, конец).
- 3. **Параметр алгоритма** это число которое может настраиваться отдельно. Параметризует алгоритм в зависимости от текущих расценок на парковку. Каждый алгоритм может иметь неограниченное число именованных параметров. Код





алгоритма жёстко кодируется внутри ПО и изменяться не должен. При необходимости модификации создаётся новый алгоритм.

Например один алгоритм может быть использован в разных тарифах но с разными параметрами.

Свойства каждого тарифа:

- 1. Номер
- 2. Имя
- 3. Алгоритм
- 4. Набор параметров алгоритма
- 5. Особое бесплатное время (если указано)
- 6. Начало интервала оплаты: от конца бесплатного времени или от момента въезда.

Алгоритм это чистая функция, которая получает на вход:

- 1. Массив своих текущих параметров
- 2. Начальный момент времени
- 3. Конечный момент времени

На выходе алгоритм выдаёт сумму в рублях.

Интервал оплаты парковки начинается от момента окончания бесплатного времени. Алгоритм также может переопределять параметр «бесплатное время» по своему усмотрению и даже делать его зависимым от времени въезда клиента.

По умолчанию сумма аренды вычисляется так же как и для разового пользователя где конечный момент времени вычисляется на основе указанного интервала аренды. Однако алгоритм может задавать специальные правила для расчёта арендных интервалов. В этом случае алгоритм тарифа получает дополнительно один из допустимых режимов аренды:



- с точным указанием интервала аренды
- по часам
- посуточно
- понедельно
- помесячно

Так же постоянным клиентам с оплатой алгоритм можно самостоятельно устанавливать(квантовать) момент окончания оплаты.

При изменении алгоритма у тарифа или параметров алгоритма изменения вступают в силу немедленно и все клиенты сразу начинают рассчитываться по новому, даже те, которые въехали на парковку перед изменением. Фактические значения параметров алгоритма в момент оплаты сохраняются в свойствах каждого платежа.

Некоторые алгоритмы являются модификаторами существующих тарифов. Например алгоритм «Особое бесплатное время» содержит в одном из параметров ссылку на существующий тариф и новое значение бесплатного времени. Тем самым получаются два тарифа из одного с разным бесплатным временем.

Часть специфических алгоритмов являются скрытыми и недоступны для выбора. Для их выбора необходимо ввести их номер в поле «номер алгоритма».

N⁰	Имя алгоритма
101	4-ёх часовой (Волгоград)
102	День/Ночь (Краснодар)
103	Аренда с расчётным часом (Екатеринбург)
104	День/Ночь/Сутки/Месяц (Краснодар в проекте)
105	День/Ночь/Рабочий/Выходной (Химки)



8.3.2.2 Разовые клиенты

Разовый клиент после въезда получает интервал свободного времени в течении которого он может бесплатно выехать с парковки. Имеются только права на выезд:

- либо в течении бесплатного интервала
- либо в течении времени на выезд.

Стойка выпускает клиента только через картоприёмник (или по внешнему считывателю в подрежимах работы по своему идентификатору). Въезд всегда запрещён.

Клиент при въезде приписывается той парковке, на которую он въехал. Выезд разрешается только через выездные и реверсивные стойки той же парковки, на которую въехал.

В контроллеры вложенных парковок разовый клиент <u>не</u> <u>прописывается</u>. Там необходимо использовать режим въезда по своему идентификатору.

Бесплатное время назначается клиенту <u>в момент</u> <u>въезда</u> пользователя и уже не изменится при изменении настроек бесплатного времени. Но оно может быть изменено у клиента посредством смены тарифа.

Выезд также принудительно запрещается в случае образования долга (услуги/вложенные парковки).

При поднесении карты в кассе рассчитывается стоимость интервала нахождения на парковке.

В течении бесплатного времени или времени на выезд оплата не принимается.





Начало интервала оплаты берётся либо момент окончания бесплатного времени либо момент въезда (в зависимости от настроек тарифа).

Конец интервала оплаты равен текущему момента времени (моменту поднесения карты).

Сводная таблица доступности операции разовой оплаты:

ID	Разовая оплата
cs_free_exit	
cs_need_pay	x
cs_to_exit	
cs_expired	x
cs_prepay_active	
cs_prepay_expired	x
cs_prepay_credit	X

После оплаты даётся время на выезд согласно настроек парковки.

В случае просроченного выезда, повторная оплата производиться от момента окончания времени на выезд.

При въезде каждому разовому клиенту присваивается тариф указанный в настройках парковки на которую он въезжает. Технически присваиваемый тариф может быть зависим от каких либо факторов - например габариты авто. Присвоение тарифа и бесплатного времени происходит автоматически.

В дальнейшем тариф может быть изменён посредством акцептирования или вручную оператором.

Бесплатное время изменяется при смене тарифа (если ещё не было оплаты). При изменении на тариф с большим бесплатным



временем клиент может оказаться в состоянии свободного выезда и выехать с парковки.

При разовой оплате просроченного арендного клиента используется стандартный тариф парковки.

Льготный бесплатный выезд

Через стойку акцептирования (или через оператора) клиент может получить бесплатный выезд. Эта операция фактически «обнуляет» стоимость предыдущего проведённого времени на парковке. <u>Но</u> <u>не отменяет долги клиента</u> (услуги/вложенные парковки). При этом:

- Чек не печатается.
- Устанавливается стандартное время на выезд от момента акцептирования.
- В случае наличия долга (неоплаченных услуг, посещения вложенных парковок) время списывается, но <u>выезд не</u> <u>разрешается</u>. В случае оплаты долга до момента окончания времени на выезд, выезд разрешается и время на выезд устанавливается снова от момента оплаты долга.
- В случае просрочки выезда с клиента будет требоваться обычная оплата за время с момента окончания времени на выезд по его текущему тарифу.
- В случае акцептирования в течении действующего бесплатного времени лимит выезда может только увеличиться (берётся максимум из двух).
- Операция доступна для всех состояний клиента кроме cs_prepay_active и cs_prepay_credit (при активной аренде операция игнорируется).



8.3.2.3 Постоянные клиенты без оплаты

Необходимость оплаты постоянного определяется <u>в настройке</u> <u>групп</u>. Для каждой группы можно указать тариф в целом, либо тариф индивидуально для парковки. Если указано и то и другое, то в приоритете – тариф для парковки.

Для вложенных парковок используется тариф на общем основании указанный в настройках вложенной парковки.

Логика смены тарифа и акцептирования такая же как и для разового пользователя.

При изменении настроек тарифов для групп пользователей изменения будут действовать только на вновь въезжающих. Текущие активные клиенты и их тарифы не будут затронуты.

В момент въезда на парковку постоянного пользователя система определяет его тариф согласно текущим настройкам. Если тариф не указан, то далее пользователь ездит как обычный постоянный пользователь.

Если тариф указан, то в момент въезда создаётся **новый разовый клиент** и привязывается к этому постоянному пользователю. Эту привязку можно видеть в списке клиентов.

Теоретически пользователь может одну парковку посещать платно, другую - бесплатно как обычный постоянный пользователь.

Въезд всегда разрешён как у обычного постоянного пользователя. Либо до лимита, либо бесконечно.

В момент въезда в права на выезд устанавливается лимит бесплатного времени согласно присвоенного тарифа.





При посещении вложенной парковки пользователь обрабатывается как обычный разовый пользователь.

При выезде из парковки соответствующий разовый клиент завершается. Во выездные права прописывается запрет выезда. Въездные права не изменяются.

Для реверсивного проезда в момент выезда пользователю устанавливаются въездные права.

При следующем въезде создаётся новый разовый клиент.

Если при выезде настройками определено что пользователь больше не является оплатным пользователем данной парковки, то выездные права восстанавливаются до стандартных прав постоянного пользователя.

Оплата осуществляется так же как и для разового пользователя. Дополнительно в заголовке чека печатается имя постоянного пользователя.

8.3.2.4. Постоянные клиенты с оплатой

Оплата осуществляется до указанного момента времени или на выбранное количество единиц времени (часов, дней, недель, месяцев). Клиент физически становится предоплатным.

При первичной оплате разовым клиентом начало интервала аренды будет равно началу его оплатного интервала как разового клиента.

При повторной оплате аренды начало интервала оплаты берётся <u>строго от момента окончания предыдущей аренды</u>.



Окончание интервала оплаты - выбранное клиентом время окончания аренды, которое должно обязательно заканчиваться позже текущего времени.

Разовая оплата в состоянии **cs_prepay_expired** (просроченная аренда) - производится по принципу разового клиента от момента окончания аренды. После такой оплаты клиент физически становится разовым клиентом и может выехать только через картоприёмник в течении времени на выезд для разовых клиентов. При этом будет использован текущий тариф клиента. Теоретически клиент может вместо выезда оплатить аренду и снова стать предоплатным клиентом.

Разовая оплата в состоянии **cs_prepay_credit** (есть долг) не изменяет тип клиента, а просто приводит к восстановлению физических прав на выезд до окончания срока аренды.

Способы оплаты аренды:

- 1. Через ручную кассу на компьютере. Разрешена всегда
- 2. Через сенсорную кассу AutoCash. Доступность определяется настройками парковки к которой привязан клиент.

Въезд разрешён в зависимости от настройки парковки *«Разрешить въезд просроченных арендных»* до либо:

- момента окончания аренды
- бесконечно

Выезд по внешнему считывателю разрешён до момента окончания аренды.

Выезд через картоприёмник разрешён если аренда не просрочена и если *дата окончания аренды совпадает с текущей*. В этом случае клиент автоматически завершается.



Клиент может арендовать только ту парковку, на которую он въехал. В контроллеры других парковок его данные не прописываются.

Вложенные парковки недоступны для аренды. При их посещении арендный клиент должен их оплачивать в кассе как разовый клиент.

Если у клиента образовался долг (услуги/штраф/вложенные парковки) то выезд временно запрещается до оплаты этого долга (состояние **cs_prepay_credit**).

В ситуациях когда клиент использует свой идентификатор (е-карта, штрих-код) необходимо завершать обработку арендных клиентов, которые уехали с парковки насовсем. Для этого раз в 10 минут производится проверка всех активных арендных клиентов. Обработка клиента завершается если одновременно выполняются условия:

- 1. срок аренды истёк
- 2. въезд просроченных арендных запрещён
- 3. последний проезд клиента был выезд с парковки.

По умолчанию для аренды клиента используется его тариф как разового клиента.

В настройках парковки возможно указать специальный тариф для аренды. В этом случае при *первой оплате* аренды клиенту автоматически присваивается этот тариф.

При разовой оплате в состоянии просроченной аренды клиенту начисляется сумма по стандартному тарифу для разовых клиентов.

Смена тарифа арендного клиента влияет только на последующие продления аренды.





8.3.3 Акцептирование

🚍 АРМ Парк	овка [Админи	стратор]				
<u>)</u> Действия	🙈 Клиенты	() Отчёты	🍰 KKM	% Настройки	• События	
				 Диагности Оборудов Парковка База данне О програм 	ание а	

Рис. 80 Меню. Акцептирование

В разделе «Акцептирование» можно произвести продление просроченной карты. Для того, чтобы добавить карту, нажмите кнопку в левом верхнем углу окна, считайте данные карты и нажмите кнопку с зеленой галочкой. Чтобы удалить карту, нажмите кнопку с красным крестиком (см. Рис. 81).



Рис. 81 Настройка правил акцептирования

8.3.4 Операторы (разграничение прав доступа)





В разделе «Операторы» можно устанавливать категории пользователей программы с ограничением доступа к разделам. Пример настройки для охранника парковки приведен на рисунке (см. Рис. 83). Доступны только те разделы, которые выбраны галочкой. На вкладках «Тарифы» и «Парковки» все аналогично. Каждой группе присваивается свой пароль, который вводится при входе в систему. Чтобы задать пароль воспользуйтесь полем «Пароль» нижней части формы. При входе в систему В пользователь вводит известный только ему пароль и после авторизации получает доступ с заданными ограничениями.





I				Функции Тарифы Парковки
•	N [≥] 1 2	Название Администратор Охранник	AK V	 Администрирование Настройка оборудования Постоянные пользователи Приём оплаты Отчёты ККМ Тарифы Отчёты Отчёты События Смена тарифа Бесплатный выезд
				Пароль

Рис. 83 Окно «Настройка операторов системы»

8.3.5 Дополнительно



Рис. 84 Меню. Дополнительно



В этом подразделе можно изменить форму отображения меню с основными разделами Card Park. В виде инструментальной панели сверху экрана, либо в виде дерева в левой части.

Ниже находится раздел «Фотографии и автомобильные номера». Если поставить галочку «Разрешить проезд по номеру», активизируется функция проезда автомобиля по его регистрационному номеру.

Также в данном окне можно настроить имя автоматической кассы, штраф за утерю карты, рекламу на чеке, и форму налогообложения для ККМ (см. Рис. 85).

Форма главного меню* • Инструментальная панель сверху • Лассор сасор сурация	Дополнительно Имя автоматической кассы Автокасса
Фотографии и автомобильные номера [*] Разрешить проезд по номеру Г Допустимое кол-во ошибок в номере 0 Хранить фотографии дней	Штраф за утерю карты рублей Дополнительная реклама на чеке:
требуется перезапуск программ	Настройка налогообложения для онлайн ККМ





Рис. 85 Дополнительные настройки

8.4 База данных

8.4.1 Типы событий



Рис. 86 Меню. Типы событий

В разделе «Типы событий» можно выбирать типы событий, которые будут отображаться в соответствующей вкладке при проезде автомобиля на парковку, изменениях в работе стойки и т.д. (см. Рис. 87). Для изменения текста и цвета события нажмите кнопку «Изменить».



N⁰	Изменено	Сообщение	Тревожное	Аппаратное	Контроллер	Отладочное	Клиент	Oneparop
1		%1С: Запущен драйвер парковки. Версия %2n		Γ				Г
2	Г	%1С: Остановлен драйвер парковки. Версия %2n		Г	Г	Г	Г	Г
3	Г	%d: Потеряна связь с контроллером парковки		Г	~	Г	Γ	
4		%d: Восстановлена связь с контроллером парковки		Π	◄	Γ	Π	Г
5	Γ	%d: Изменена прошивка контроллера		•	◄	Γ	Γ	Г
6	Г	%d: Изменена конфигурация контроллера		☑		Γ	Γ	Γ
7		%d: Внутренняя ошибка контроллера %1n		•	•	Г	Г	Г
8		%d: Ошибка памяти контроллера %1n	V		◄	Γ	Π	Γ
9	Г	%d: Недопустимая команда %1n		•	$\mathbf{\nabla}$	Γ	Γ	Г
10	Г	%d: Ошибка загрузчика %1n	V	•	\mathbf{V}	Γ	Г	Г
11	Γ	%d: Контроллер включен	Г	☑	~	Г	Г	Γ
12		%d: Контроллер включен в режиме загрузчика		~	▼	Г	Γ	Г
13	Г	%d: Неизвестное сообщение от контроллера с кодом %1n	V	Γ	$\overline{\mathbf{v}}$	Г	Γ	Г
14	Г	%d: Контроллер прислал некорректное время		Γ	$\overline{\mathbf{v}}$	Γ	Γ	Г
15		%d: Серийный номер: %c	Г	•	~	Г	Г	Г
16		%d: Ошибка работы с картой %1n			◄	Г	Γ	Г
17	Г	%d: Версия %c		•	$\overline{\mathbf{v}}$	Γ	Г	Г
20	Г	%d: Диспенсер выдал карту. %u	Г	•	$\overline{\mathbf{v}}$	Γ	•	Г
21	Γ	%d: Диспенсер не выдал запрещенную карту. %u		•	~	Г	•	Г
22	Γ	%d: Диспенсер забрал невзятую карту. %u		•	◄	Г	•	Г
23	Г	%d: Диспенсер принял карту. %u		•	$\overline{\mathbf{v}}$	Г	$\overline{\mathbf{v}}$	Г
24	Г	%d: Диспенсер вернул считанную карту. %u	Γ	•	$\overline{\mathbf{v}}$	Γ	•	Г
25	Γ	%d: Диспенсер пуст		•	•	Г	Г	Г
26		%d: Диспенсер почти пуст		•	◄	Г	Π	Г
27	Г	%d: Карта застряла в диспенсере		•	$\overline{\mathbf{v}}$	Γ	Γ	Г
28	Г	%d: Диспенсер не отвечает на запрос	V	•	•	Γ	Г	Г

Рис. 87 Окно «Типы событий»

8.4.2 Фото событий







Рис. 88 Меню. Фото событий

В данном подразделе можно отметить события, по которым камера, подключенная к контроллеру, будет делать фото, при факте наезда на магнитную петлю или перекрытии фотоэлемента (см. Рис. 89).



N≗	Событие	Фото	Номер	Пауза
5	%d: Изменена прошивка контроллера			
6	%d: Изменена конфигурация контроллера			
7	%d: Внутренняя ошибка контроллера %1n			
8	%d: Ошибка памяти контроллера %1n			
9	%d: Недопустимая команда %1n			
10	%d: Ошибка загрузчика %1n			
11	%d: Контроллер включен		•	
12	%d: Контроллер включен в режиме загрузчика			
15	%d: Серийный номер: %c			
16	%d: Ошибка работы с картой %1n			
17	%d: Версия %с			
20	%d: Диспенсер выдал карту. %u			
21	%d: Диспенсер не выдал запрещенную карту. %u			
22	%d: Диспенсер забрал невзятую карту. %u			
23	%d: Диспенсер принял карту. %u			
24	%d: Диспенсер вернул считанную карту. %u			
25	%d: Диспенсер пуст			
26	%d: Диспенсер почти пуст			
27	%d: Карта застряла в диспенсере			
28	%d: Диспенсер не отвечает на запрос			
29	%d: Связь с диспенсером восстановлена			
30	%d: Предъявлена разрешенная карта. %u			
31	%d: Неизвестная карта. %u			
32	%d: Запрещенная карта. %u			
33	%d: Предъявлена разрешенная карта без автомобиля. %u			
34	%d: Проезд по постоянной карте. %u			

Рис. 89 Выбор аппаратных событий для фотографирования

8.4.3 Отсылка Email







Рис. 90 Меню. Отсылка Email

В данном разделе можно настроить отправку уведомлений о происходящих событиях на электронную почту (см. Рис. 91). Для этого необходимо поставить галочку «Включить уведомления по Email», заполнить настройки почтового сервера и отметить галочками события, которые требуется отправлять, затем нажать кнопку «Сохранить». Чтобы, проверить, работает отправка писем или нет, нажмите кнопку «Послать тестовое письмо».

Настройка почтового сервера	N≗	Событие	EMail
Зключть уведомления по EMail* 🛛 🗌		%1С: Запущен драйвер парковки. Версия %2n	Г
SMTP сервер		%1С: Остановлен драйвер парковки. Версия %2n	
Dorum	3	%d: Потеряна связь с контроллером парковки	Γ
Пароль		%d: Восстановлена связь с контроллером парковки	Г
		%d: Изменена прошивка контроллера	Г
От кого (email)		%d: Изменена конфигурация контроллера	
		%d: Внутренняя ошибка контроллера %1n	
	8	%d: Ошибка памяти контроллера %1n	Г
	9	%d: Недопустимая команда %1n	Г
	10	%d: Ошибка загрузчика %1n	
после включения функции требуется	11	%d: Контроллер включен	
ерезапуск драйвера парковки	12	%d: Контроллер включен в режиме загрузчика	
осуществлять рассылку писем будет драйвер	13	%d: Неизвестное сообщение от контроллера с кодом %1	Г
арковки на комвютере с младшим номером	14	%d: Контроллер прислал некорректное время	





Рис. 91 Настройка уведомлений по электронной почте

8.4.3 Очистка БД

🍐 Действия	🚗 Клиенты	() Отчёты	الله الم	Кастройки	•🗎 Событи	я
				 Диагности Оборудов Парковка База данн 	ика ание ► ых ►	🕐 Типы событий
				🥙 O nporpai	ume I	 Фото событий Отсылка EMail Очистка БД Настройки БД

Рис. 92 Меню. Очистка БД

В разделе «Очистка БД» можно удалять накопившиеся события за определенный период (см. Рис. 93).

ᆒ Очистка БД	– 🗆 🗙
Удалить события раньше даты	Удалить
Удалить события из будущего	Удалить
Удаление всех событий	Удалить
Отменить клиентов раньше даты	Отменить





Рис. 93 Очистка БД

8.4.4 Настройки БД

🍐 Действия	🚗 Клиенты	() Отчёты	🥩 ККМ	% Настройки	•📄 События	
				 Диагности Оборудов Парковка База данни О програи 	іка ание ↓ ых ↓ С име б	Типы событий Фото событий
					○ 一	Отсылка EMail Очистка БД Настройки БД

Рис. 94 Меню. Настройки БД

В разделе «Настройки БД» указана информация о сервере БД. На вкладке «Информация» можно узнать версию сервера, тип сервера, информацию о базе данных. Так же можно посмотреть лог-файл работы сервера. Чтобы посмотреть лог-файл работы сервера нажмите кнопку «Показать Firebird.log» (см. Рис. 95).



HODMAUNA Rackup Gao	Desto	6 6 DOLL HOOT	ooxu Goolu 🗍 🗖 a	no au l
Indexing packup gas	bi nesto	е базы насц	оокки оазы тта	роли
Информация о серве	ере по е	идресу local	host	
Версия сервера	: WI-V2.	.0.3.12981 Fin	ebird 2.0	
Тип сервера:	Firebir	d/x86/Windo	ws NT	
Клиентская dll:	C:\WIN	DOWS\SYSTE	v132\gds32.dll	
Версия dll:	2.0.3.1	2981		
Время на сервере:	13:26			
Число подключений:	2			
Число баз:	1			
Basur	CACAR			
	0.10011		(d.100	
Показать Firebird.log				
Лиформация о баро		CHETOMU		
Лафорнация о оазе	данных	систены		
Database size : 7 MD				^
Database "c:\CardPark\pa	kina fdh''			
Database header page info	mation:			
Flags		0		
Checksum		12345		
Generation		396613		
Page size	8192	11.0		
UDS version		11.0		4

Рис. 95 Настройки БД. Информация

На вкладе «Backup базы» можно создать резервную копию базы данных. Для этого нужно выбрать файл базы данных, резервную копию которой мы хотим сделать, затем указать путь, где мы хотим создать копию и нажать кнопку «Создать резервную копию» (см. Рис. 96).





Информация Васкир с	разы Restore базы Настройки базы Пароли
Файл базы данных	c:\CardPark\parking.fdb
Backup файл	c:\CardPark\parking.bak
Создать файл на	 На сервере БД На этом компьютере No garbage collection Ignore checksums Показывать Log процесса
	🕞 Создать резрвную копию

Рис. 96 Настройки БД. Backup базы

На вкладке «Restore базы» (см. Рис. 97) можно восстановить базу данных из резервной копии. Для этого в поле «Васкир файл» нужно ввести путь к файлу резервной копии, а в поле «Восстановить в файл» путь к файлу, в который мы хотим записать БД. Затем нажать кнопку «Восстановить базу данных». С помощью галочек можно переписать существующую БД и показать Log процесса восстановления БД.





Васкир файл Восстановить в файл Размер страницы БД 8192 Переписать существующую Показывать Log процесса Восстановить базу данных	Информация Backup базы	Restore базы Настройки базы Парол
Восстановить в файл Размер страницы БД 8192 Переписать существующую Показывать Log процесса Восстановить базу данных	Backup файл [
Размер страницы БД 8192 - Переписать существующую Показывать Log процесса Восстановить базу данных	Восстановить в файл [
Переписать существующую Показывать Log процесса Восстановить базу данных	Размер страницы БД	8192 💌
<section-header> Восстановить базу данных</section-header>	Г Г	 Переписать существующую Показывать Log процесса
	-	Deceranosurs dasg dannax
	-	

Рис. 97 Настройки БД. Restore базы

На вкладе «Настройки базы» можно включить режим принудительной записи в БД. А также поменять sweep interval (см. Рис. 98).



📱 Операции с сервером FireBird и базой	дан	8 		×
Информация Backup базы Restore базы	Настр	ойки ба:	зы Пар	оли
ВНИМАНИЕ! Изменяйте эти парам полностью осознаёте все последст изменения могут привести. Для пол информации обратитесь к докумен	іетры т гвия к пучени ітации	олько которн ія допі серве	если в ым эти олните pa Firel	ы льной Bird
Forced writes 🔽 Sweep interval 20000	анови:	гь		
🔁 Обновить статистику всех индексов				
Закрыть				

Рис. 98 Настройки БД. Настройка базы



На вкладке «Пароли» можно поменять пароль аккаунта для доступа к БД (см. Рис. 99).

вы должны вве физических мо	сти этот пароль на всех кл одулях работающих с этим (иентски» сервером	(местах) 1.
Аккаунт			
STSUBA	Проверка пароля		
		🗸 Изм	енить

Рис. 99 Настройки БД. Пароли

8.5 О программе







Рис. 100 Меню.

О программе

В данном окне можно изменить ключ лицензии и узнать версию

программы, а так же базы данных (см. Рис. 101).



Рис. 101 О программе

9. Раздел События

В разделе события, администратор парковки может отслеживать сообщения, которые поступают от контроллеров стоек въезда, выезда и терминала оплаты (см. Рис. 102).



Время	Дата	Событие		1
2:41:29	27.11.17	Администратор: Вход в систему. Версия 64		
2:41:33	27.11.17	Администратор: Выход из системы. Версия 64		
2:54:45	27.11.17	Администратор: Вход в систему. Версия 64		
2:55:02	27.11.17	Администратор: Выход из системы. Версия 64		
3:04:33	27.11.17	Администратор: Вход в систему. Версия 64		
3:05:00	27.11.17	Администратор: Выход из системы. Версия 64		
3:15:36	27.11.17	Администратор: Вход в систему. Версия 64		
3:15:43	27.11.17	Администратор: Выход из системы. Версия 64		
3:24:37	27.11.17	Администратор: Вход в систему. Версия 64		
3:24:41	27.11.17	Администратор: Ошибка ККМ №61442, Порт не найден		
3:24:46	27.11.17	Администратор: Ошибка ККМ №61442, Порт не найден		
3:24:55	27.11.17	Администратор: Ошибка ККМ №61442, Порт не найден		
3:25:09	27.11.17	Администратор: Выход из системы. Версия 64		
3:33:04	27.11.17	Администратор: Вход в систему. Версия 64		
3:33:30	27.11.17	Администратор: Выход из системы. Версия 64		
3:33:43	27.11.17	Охранник: Вход в систему. Версия 64		
3:34:03	27.11.17	Охранник: Выход из системы. Версия 64		
3:34:11	27.11.17	Администратор: Вход в систему. Версия 64		
3:34:31	27.11.17	Администратор: Выход из системы. Версия 64		
3:34:39	27.11.17	Охранник: Вход в систему. Версия 64		
3:34:42	27.11.17	Охранник: Выход из системы. Версия 64		
3:34:48	27.11.17	Администратор: Вход в систему. Версия 64		
3:34:51	27.11.17	Администратор: Выход из системы. Версия 64		
3:38:47	27.11.17	Администратор: Вход в систему. Версия 64		
3:58:38	27.11.17	Администратор: Выход из системы. Версия 64		
4:43:57	27.11.17	Администратор: Вход в систему. Версия 64	 	
	1			

Рис. 102 Окно «События парковки»

При нажатии кнопки «Поиск», открывается форма, с помощью которой можно производить поиск события по определенному клиенту (см. Рис. 103).



🚍 Поиск событий	- 0	×
12 NB -	Типы событий	
Клиент №	1 %1С: Запущен драйвер парковки. Версия %2n	^
Код карты	2 %1С: Остановлен драйвер парковки. Версия %2n	
	3 %d: Потеряна связь с контроллером парковки	
	4 %d: Восстановлена связь с контроллером парковки	E.
Контроллер	🔲 5 🛛 %d: Изменена прошивка контроллера	
Пользователь	6 %d: Изменена конфигурация контроллера	
	7 %d: Внутренняя ошибка контроллера %1n	
	8 %d: Ошибка памяти контроллера %1n	
	9 %d: Недопустимая команда %1n	
	10 %d: Ошибка загрузчика %1n	
	11 %d: Контроллер включен	
оременной фильтр	12 % С. Контроллер включен в режиме загрузчика	0.4
Дата от Сегодня 💌 🔄 Время от 💦 💦	13 % ст. Неизвестное сообщение от контроллера с кодо 14 % 4 К.	M % II
Пата по 📰 Впемя по 🥌	14 % с. контроллер прислал некорректное время	
	15 %d: Серииный номер: %c	-
Сткрыть в отдельном окне		
📙 Курсор на время выделенного события	20 % Писленсер вылад карти %	
📙 Загрузить сразу все события	21 % Лиспенсер водал карта. жи	-
Автоматически обновлять результат фильтра	22 % Лиспенсер забрал невзятию карти %и	
	23 % Диспенсер принял карту. % и	
ут применить Очистить	24 %d: Диспенсер вернул считанную карту, %u	~

Рис. 103 Окно «Поиск событий»

По каждому клиенту можно сделать отчет по событиям въезда и выезда за определённый период, для этого необходимо использовать временной фильтр. Результаты отчета выводятся в отдельном окне после нажатия кнопки "Применить" (см. Рис. 104). В разделе «типы событий» выбираются необходимые для поиска события по выбранному клиенту. Отчет можно выгрузить в EXCEL, а так же распечатать, нажав соответствующие кнопки.





Влемя	Лата	Событие		L
18:28:29	23.11.17	НЕИЗВЕСТНЫЙ: Контроллер прислал некорректное время		1
18:28:29	23.11.17	НЕИЗВЕСТНЫЙ: Шлагбаум закрылся		
18:28:40	23.11.17	НЕИЗВЕСТНЫЙ: Контроллер прислал некорректное время		
18:28:40	23.11.17	НЕИЗВЕСТНЫЙ: Контроллер включен		
18:28:40	23.11.17	НЕИЗВЕСТНЫЙ: Контроллер прислал некорректное время		
18:28:40	23.11.17	НЕИЗВЕСТНЫЙ: Ошибка памяти контроллера 2		
18:29:52	23.11.17	НЕИЗВЕСТНЫЙ: Контроллер прислал некорректное время		
18:29:52	23.11.17	НЕИЗВЕСТНЫЙ: Ошибка памяти контроллера 2		
18:29:52	23.11.17	НЕИЗВЕСТНЫЙ: Контроллер прислал некорректное время		
18:29:52	23.11.17	НЕИЗВЕСТНЫЙ: Ошибка памяти контроллера 2		
18:31:05	23.11.17	НЕИЗВЕСТНЫЙ: Контроллер прислал некорректное время		
18:31:05	23.11.17	НЕИЗВЕСТНЫЙ: Шлагбаум открылся		
18:31:13	23.11.17	НЕИЗВЕСТНЫЙ: Контроллер прислал некорректное время		
18:31:13	23.11.17	НЕИЗВЕСТНЫЙ: Закрытие ворот по кнопке		1
18:31:18	23.11.17	НЕИЗВЕСТНЫЙ: Контроллер прислал некорректное время		
18:31:18	23.11.17	НЕИЗВЕСТНЫЙ: Шлагбаум закрылся		
18:31:18	23.11.17	НЕИЗВЕСТНЫЙ: Контроллер прислал некорректное время		
18:31:18	23.11.17	НЕИЗВЕСТНЫЙ: Ошибка памяти контроллера 2		
18:31:49	23.11.17	Администратор: Выход из системы. Версия 64		1
20:00:24	23.11.17	SERVER: Запущен драйвер парковки. Версия 65		
20:00:31	23.11.17	е-к1 : Потеряна связь с контроллером парковки		
20:00:31	23.11.17	выезд: Потеряна связь с контроллером парковки		
20:00:31	23.11.17	въезд: Потеряна связь с контроллером парковки		
20:00:31	23.11.17	НЕИЗВЕСТНЫЙ: Потеряна связь с контроллером парковки		
20:00:31	23.11.17	НЕИЗВЕСТНЫЙ: Потеряна связь с контроллером парковки		
20:00:42	23.11.17	Автокасса: Потеряна связь с автоматической кассой		
Закрыті	ь	🛾 Поиск 🛛 🧭 Убрать фильтр 🛛 📇 Печать 🛛 🐮 Ехс	el	C

Рис. 104 Окно «Результат поиска событий»





Разработчик

ООО «Автоматика» 196084, СПб, БЦ Осипофф, ул. Цветочная, д.16, корпус 1, офис 229. Тел./факс: 8 (812) 649-77-42.

Сайт: <u>www.cardpark.ru</u>

