

Ай Ти Ви Групп

Руководство по настройке и работе с модулем интеграции

«Gate Parking»

Версия 1.3

Москва, 2012



Содержание

СОДЕРЖАНИЕ	2
1 СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ТЕРМИНОВ	4
2 ВВЕДЕНИЕ	5
2.1 Назначение документа	5
2.2 Структура и функциональные возможности СКУД программного комплекса «Интеллект».....	5
2.3 Общие сведения о модуле интеграции СКД «Gate Parking».....	5
3 НАСТРОЙКА МОДУЛЯ ИНТЕГРАЦИИ СКД «GATE PARKING»	6
3.1 Порядок настройки модуля интеграции СКД «Gate Parking»	6
3.2 Настройка подключения СКД «Gate Parking»	6
3.3 Автоматическое построение дерева объектов	7
3.4 Пересылка конфигурации СКД «Gate Parking» в контроллеры	8
3.5 Настройка контроллера «Gate»	9
3.5.1 Настройка подключения контроллера «Gate»	9
3.5.2 Управление конфигурацией контроллера «Gate».....	10
3.6 Настройка выхода «Gate»	11
3.7 Настройка датчика «Gate».....	12
3.8 Настройка индикатора «Gate».....	12
3.9 Настройка реле «Gate»	13
3.10 Настройка считывателя «Gate».....	14
3.11 Настройка режимов прохода.....	16
4 РАБОТА С МОДУЛЕМ ИНТЕГРАЦИИ СКД «GATE PARKING»	18
4.1 Общие сведения о работе с модулем интеграции СКД «Gate Parking».....	18
4.2 Управление контроллером «Gate»	18
4.3 Управление выходом «Gate».....	18
4.4 Управление индикатором «Gate»	19

4.5	Управление реле «Gate»	19
-----	------------------------------	----

1 Список используемых терминов

Система контроля и управления доступом (*СКУД*) – программно-аппаратный комплекс, предназначенный для осуществления функций контроля и управления доступом.

Интегрированная система *СКД Gate Parking* – система, представляющая собой объединение аппаратных и программных средств. Система предназначена для управления доступом, регистрации и учета движения транспортных средств, управления исполнительными устройствами на въезде и выезде стоянки. Система поддерживает постоянные, а также временные пропуска и режим подтверждения доступа.

Сервер *Интеллект* – компьютер с установленной конфигурацией **Сервер** программного комплекса *Интеллект*.

Контроллер – основное аппаратное устройство *СКД Gate Parking*, обеспечивающее прием и обработку информационных сигналов, поступающих со считывателей электронных карт, управление внешними исполнительными устройствами (например, замками) посредством встроенного реле, контроль охранных зон.

2 Введение

2.1 Назначение документа

Документ *Руководство по настройке и работе с модулем интеграции Gate Parking* является справочно-информационным пособием и предназначен для специалистов по настройке и операторов модуля *Gate Parking*. Данный модуль входит в состав системы контроля и управления доступом (СКУД), реализованной на основе программного комплекса *Интеллект*.

В данном Руководстве представлены следующие материалы:

1. общие сведения о модуле интеграции СКУД *Gate Parking*;
2. настройка модуля интеграции СКУД *Gate Parking*;
3. работа с модулем интеграции СКУД *Gate Parking*.

2.2 Структура и функциональные возможности СКУД программного комплекса «Интеллект»

Модули интеграции оборудования СКУД выполняют следующие функции:

1. настройка взаимодействия программного комплекса *Интеллект* и оборудования СКУД;

Примечание. Роль оборудования играет СКУД стороннего производителя.

2. обработка информации, поступающей от считывателей, электромеханических замков, и прочих средств контроля доступа;
3. управление исполнительными устройствами доступа – средствами блокировки и отпирания дверей, ворот и пр.

2.3 Общие сведения о модуле интеграции СКУД «Gate Parking»

Модуль интеграции *Gate Parking* является компонентом СКУД, реализованной на базе программного комплекса *Интеллект*, и предназначен для выполнения следующих функций:

1. конфигурирование СКУД *Gate Parking* (производитель Gate);
2. обеспечение взаимодействия СКУД *Gate Parking* с программным комплексом *Интеллект* (мониторинг, управление).

Примечание. Подробные сведения о СКУД Gate Parking приведены в официальной справочной документации по данной системе.

Перед настройкой модуля интеграции СКУД *Gate Parking* необходимо выполнить следующие действия:

1. Установить аппаратные средства СКУД *Gate Parking* на охраняемый объект (см. справочную документацию по СКУД *Gate Parking*).
2. Подключить СКУД *Gate Parking* к Серверу.

3 Настройка модуля интеграции СКД «Gate Parking»

3.1 Порядок настройки модуля интеграции СКД «Gate Parking»

Настройка модуля интеграции СКД Gate Parking производится в следующей последовательности:

1. Настройка подключения СКД Gate Parking к Серверу Интеллект
2. Автоматическое построение дерева объектов;
3. Пересылка конфигурации СКД Gate Parking на контроллеры;
4. Настройка контроллеров Gate;
5. Настройка выходов Gate;
6. Настройка датчиков Gate;
7. Настройка индикаторов Gate;
8. Настройка реле Gate;
9. Настройка считывателей Gate;
10. Настройка режимов прохода.

3.2 Настройка подключения СКД «Gate Parking»

В программном комплексе *Интеллект* настройка подключения СКД Gate Parking осуществляется через объект **СКД Gate Parking**, который создается на базе объекта **Компьютер** на вкладке **Оборудование** диалогового окна **Настройка системы** (Рис. 3.2—1).

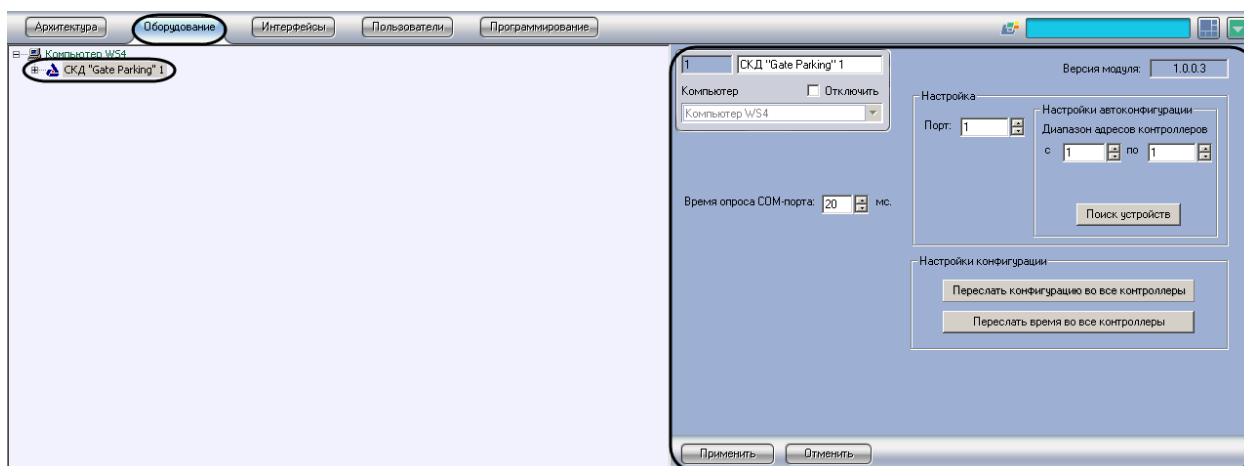


Рис. 3.2—1. Объект СКД Gate Parking

Примечание. В поле **Версия модуля** отображается текущая версия модуля интеграции Gate Parking (см. Рис. 3.2—1).

Для настройки подключения СКД Gate Parking необходимо выполнить следующие действия:

1. Перейти на панель настроек объекта **СКД Gate Parking** (Рис. 3.2—2).

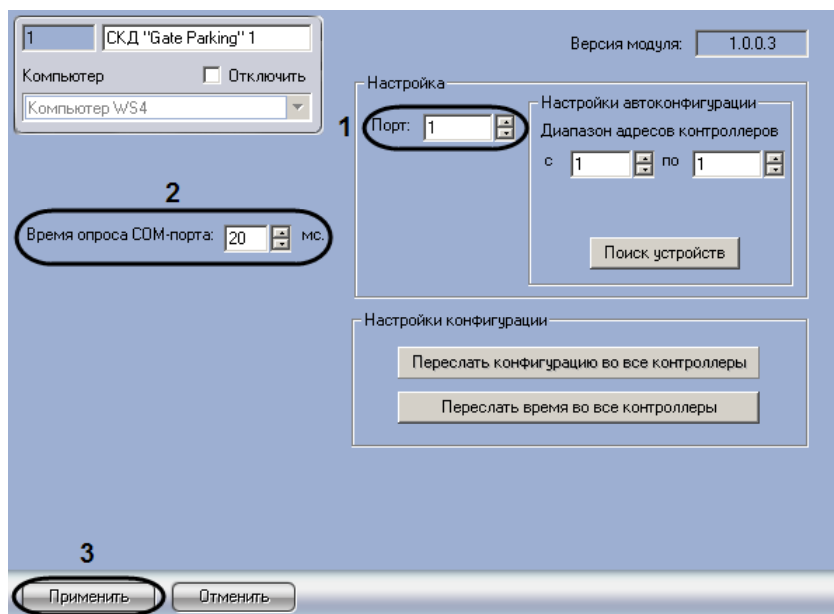


Рис. 3.2—2. Настройка подключения СКД Gate Parking

2. Указать номер COM-порта подключения СКД Gate Parking в поле **Порт** с помощью кнопок **вверх-вниз** (см. Рис. 3.2—2, 1).
3. Указать период времени в миллисекундах, через который должен проводиться опрос устройств, в поле **Время опроса COM-порта** (см. Рис. 3.2—2, 2).
4. Нажать на кнопку **Применить** (см. Рис. 3.2—2, 3).

Настройка подключения СКД Gate Parking завершена.

3.3 Автоматическое построение дерева объектов

Для автоматического построения дерева объектов необходимо выполнить следующие действия:

1. Перейти на панель настроек объекта **СКД Gate Parking** (Рис. 3.3—1).

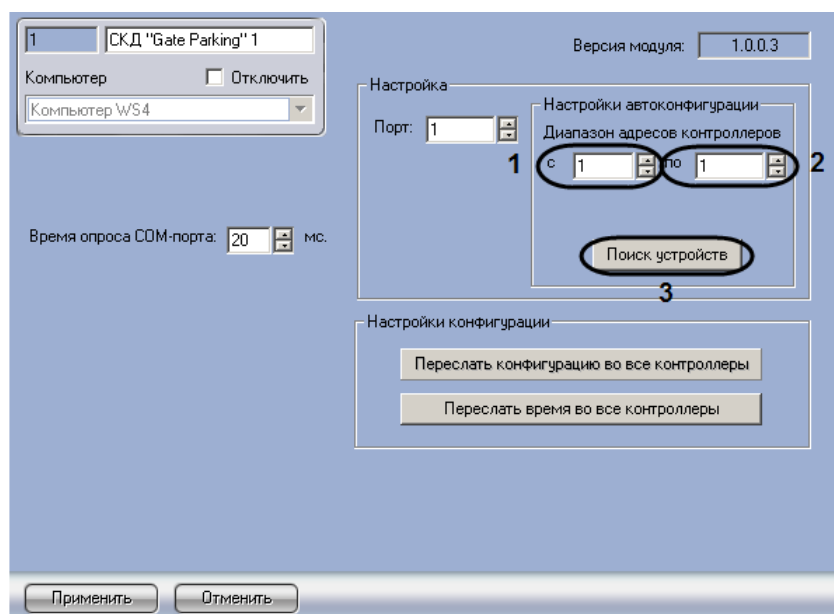


Рис. 3.3—1. Автоматическое построение дерева объектов

2. Указать диапазон адресов контроллеров следующим образом: первый адрес в поле **с:** (Рис. 3.3—1, **1**) и последний адрес в поле **по:** (Рис. 3.3—1, **2**).
3. Нажать кнопку **Поиск устройств** (Рис. 3.3—1, **3**).

После этого будет произведен автоматический поиск аппаратно сконфигурированных и подключенных контроллеров Gate. При этом в дереве оборудования на базе объекта **СКД Gate Parking** автоматически создаются объекты, соответствующие найденным контроллерам и подключенным к ним устройствам.

Автоматическое построение дерева объектов *СКД Gate Parking* завершено.

3.4 Пересылка конфигурации СКД «Gate Parking» в контроллеры

В данном разделе описана пересылка конфигурации во все контроллеры *Gate*. Имеется возможность также пересылать конфигурацию в каждый контроллер отдельно (см. раздел *Управление конфигурацией контроллера «Gate»*).

Для пересылки конфигурации *СКД Gate Parking* необходимо выполнить следующие действия:

1. Перейти на панель настроек объекта **СКД Gate Parking** (Рис. 3.4—1).

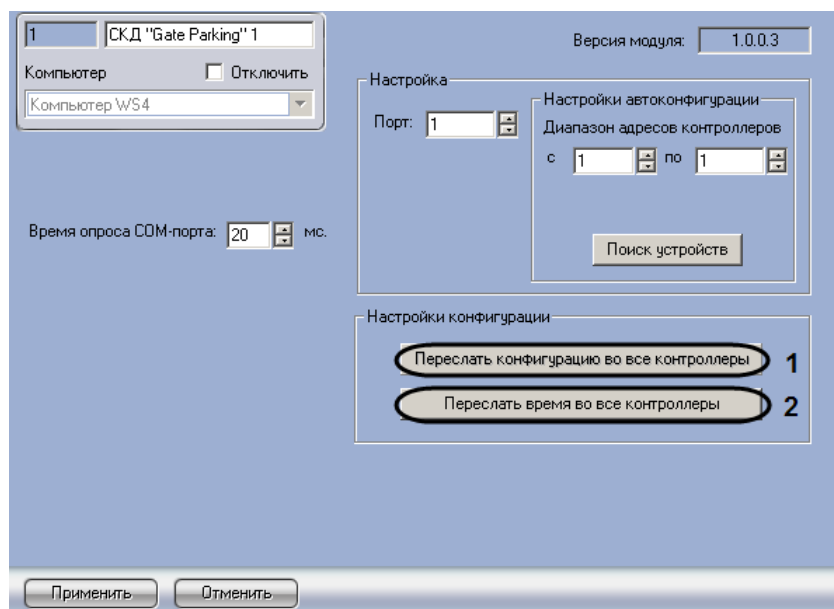


Рис. 3.4—1. Настройка конфигурации СКД Gate Parking

2. Для пересылки конфигурации *СКУД Gate* во все контроллеры нажать кнопку **Переслать конфигурацию во все контроллеры** (см. Рис. 3.4—1).

Примечание. При этом во внутреннюю память всех контроллеров будут записаны следующие данные:

1. временные зоны;
2. данные о пользователях системы;
3. уровни доступа пользователей.

3. Для синхронизации времени компьютера со временем всех контроллеров нажать кнопку **Переслать время во все контроллеры** (см. Рис. 3.4—1, 2).

Пересылка конфигурации *СКД Gate Parking* завершена.

3.5 Настройка контроллера «Gate»

В программном комплексе *Интеллект* настройка контроллера *Gate* осуществляется на панели настроек объекта **Контроллер Gate**, который создается на базе объекта **СКД Gate Parking** на вкладке **Оборудование** диалогового окна **Настройка системы** (Рис. 3.5—1).

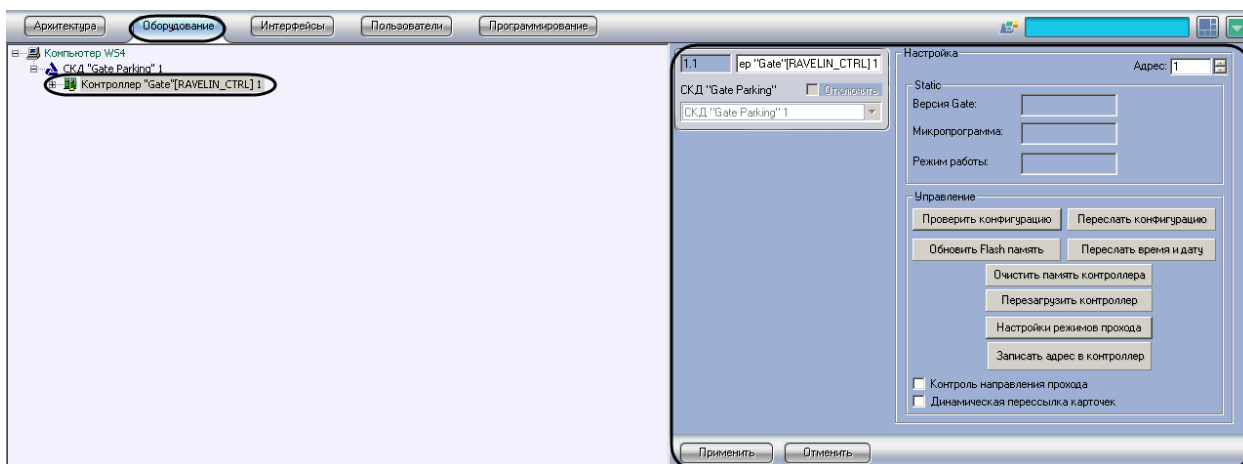


Рис. 3.5—1. Объект Контроллер Gate

3.5.1 Настройка подключения контроллера «Gate»

Для настройки подключения контроллера *Gate* необходимо выполнить следующие действия:

1. Перейти на панель настроек объекта **Контроллер Gate** (Рис. 3.5—2).

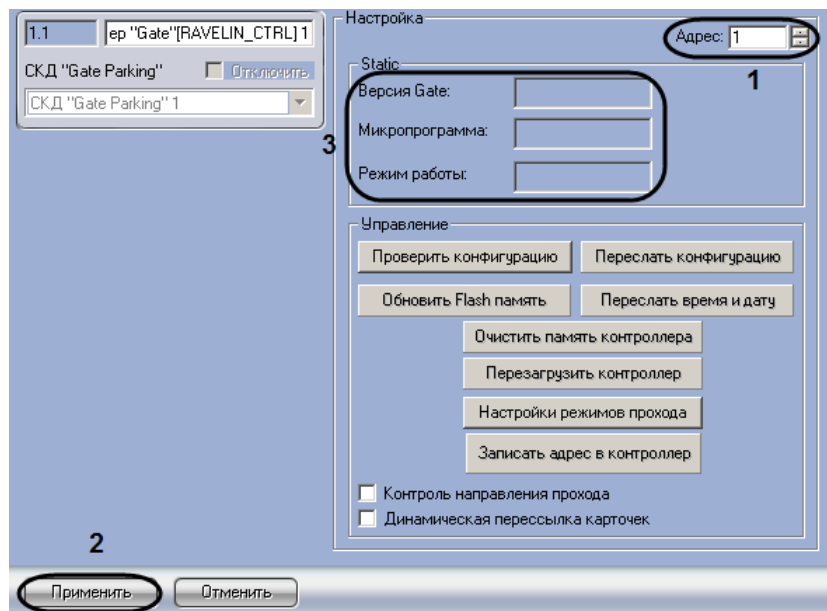


Рис. 3.5—2. Настройка контроллера Gate

2. Указать адрес контроллера в поле **Адрес** с помощью кнопок **вверх-вниз** (см. Рис. 3.5—2, 1).
3. Нажать на кнопку **Применить** (см. Рис. 3.5—2, 2).

Примечание. В случае, если контроллер Gate с указанным адресом подключен к Серверу Интеллект, в группе **Static** автоматически отобразятся следующие параметры контроллера (см. Рис. 3.5—2, 3):

1. версия контроллера (поле **Версия Gate**);
2. версия прошивки контроллера (поле **Микропрограмма**);
3. режим работы контроллера (поле **Режим работы**).

Если параметры контроллера не отобразились, следует проверить его подключение к компьютеру (см. официальную справочную документацию по СКД Gate).

Настройка контроллера Gate завершена.

3.5.2 Управление конфигурацией контроллера «Gate»

Управление конфигурацией контроллера Gate включает в себя следующие действия:

1. Проверка корректности пользовательской конфигурации контроллера Gate. Для проверки конфигурации контроллера Gate необходимо нажать кнопку **Проверить конфигурацию** (Рис. 3.5—3, 1).



Рис. 3.5—3. Управление контроллером Gate

2. Пересылка конфигурации контроллера Gate. Для записи в контроллер сконфигурированных в ПК Интеллект базы данных номеров карточек персонала и посетителей, уровней доступа и временных зон, соответствующих им необходимо нажать кнопку **Переслать конфигурацию** (см. Рис. 3.5—3, 2).
3. Обновление памяти контроллера Gate. Для запуска обновления памяти контроллера необходимо нажать кнопку **Обновить Flash память** (см. Рис. 3.5—3, 3).

Внимание! Обновление памяти контроллера необходимо производить один раз в сутки. Для автоматического обновления памяти удобно использовать программу или скрипт ПК Интеллект (см. раздел Приложение 1. Автоматическое обновление Flash памяти контроллера Gate).

4. Пересылка даты и времени. Для синхронизации времени компьютера со временем контроллера необходимо нажать на кнопку **Переслать дату и время** (см. Рис. 3.5—3, 4).
5. Очистка памяти контроллера. Для очистки памяти контроллера необходимо нажать на кнопку **Очистить память контроллера** (см. Рис. 3.5—3, 5).

Примечание. При очистке памяти контроллера из нее удаляются сведения о пользователях, временных зонах, уровнях доступа.

6. Перезагрузка контроллера. Для перезагрузки контроллера необходимо нажать на кнопку **Перезагрузить контроллер** (см. Рис. 3.5—3, 6).
7. Запись в контроллер его адреса на линии. Для записи адреса в контроллер необходимо нажать на кнопку **Запись адреса в контроллер** (см. Рис. 3.5—3, 7).
8. Включение контроля двойного прохода. Для включения контроля двойного прохода необходимо установить флажок **Контроль направления прохода** (см. Рис. 3.5—3, 8).
9. Для автоматической пересылки карт доступа пользователей, зарегистрированных в ПК *Интеллект* в контроллер *Gate* при их изменении, добавлении или удалении необходимо установить флажок **Динамическая пересылка карточек** (см. Рис. 3.5—3, 9).

3.6 Настройка выхода «Gate»

В программном комплексе *Интеллект* настройка выхода *Gate* осуществляется на панели настроек объекта **Выход Gate**, который создается на базе объекта **Контроллер Gate** на вкладке **Оборудование** диалогового окна **Настройка системы** (Рис. 3.6—1).

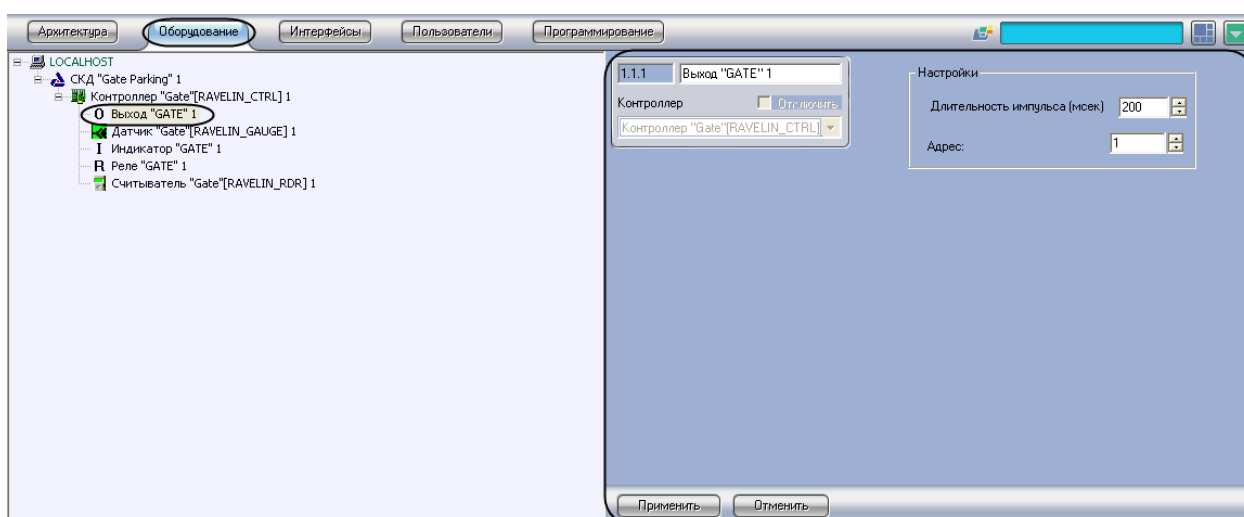


Рис. 3.6—1. Объект Выход Gate

Для настройки выхода *Gate* необходимо выполнить следующие действия:

1. Перейти на панель настроек объекта **Выход Gate** (Рис. 3.6—2).

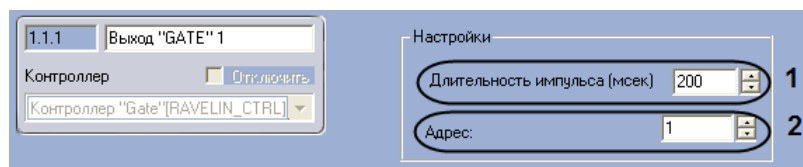


Рис. 3.6—2. Настройка выхода Gate

2. Указать длительность импульса в миллисекундах в поле **Длительность импульса** с помощью кнопок **вверх-вниз** (см. Рис. 3.6—2, 1).
3. Указать адрес выхода в поле **Адрес** с помощью кнопок **вверх-вниз** (см. Рис. 3.6—2, 2).
4. Нажать на кнопку **Применить**.

Настройка выхода *Gate* завершена.

3.7 Настройка датчика «Gate»

В программном комплексе *Интеллект* настройка датчика *Gate* осуществляется на панели настроек объекта **Датчик Gate**, который создается на базе объекта **Контроллер Gate** на вкладке **Оборудование** диалогового окна **Настройка системы** (Рис. 3.7—1).

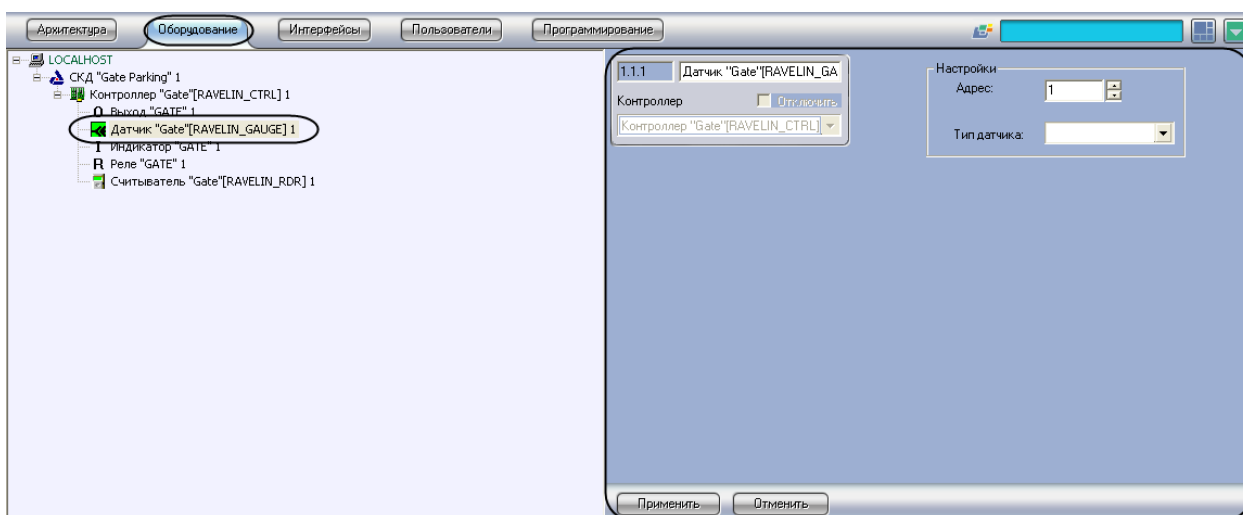


Рис. 3.7—1. Объект Датчик Gate

Для настройки датчика *Gate* необходимо выполнить следующие действия:

1. Перейти на панель настроек объекта **Датчик Gate** (Рис. 3.7—2).

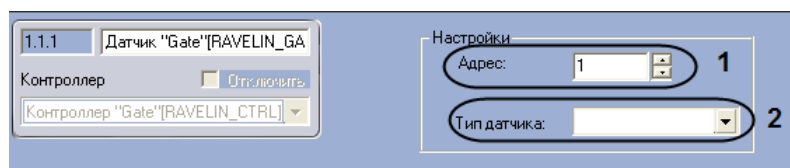


Рис. 3.7—2. Настройка датчика Gate

2. Указать адрес датчик в поле **Адрес** с помощью кнопок **вверх-вниз** (см. Рис. 3.7—2, 1).
3. Выбрать тип датчика из раскрывающегося списка **Тип датчика** (см. Рис. 3.7—2, 2).

Примечание. Данная настройка влияет на отображение значка объекта **Датчик** в интерфейсном окне **Карта**.

4. Нажать на кнопку **Применить**.

Настройка датчика *Gate* завершена.

3.8 Настройка индикатора «Gate»

В программном комплексе *Интеллект* настройка индикатора *Gate* осуществляется на панели настроек объекта **Индикатор Gate**, который создается на базе объекта **Контроллер Gate** на вкладке **Оборудование** диалогового окна **Настройка системы** (Рис. 3.8—1).

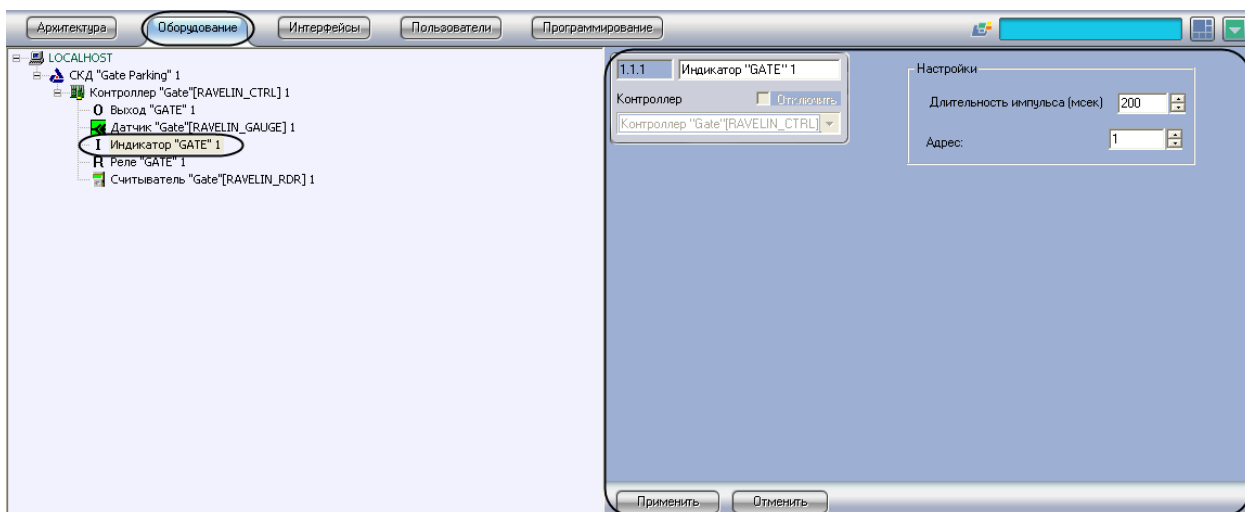


Рис. 3.8—1. Объект Индикатор Gate

Для настройки индикатора *Gate* необходимо выполнить следующие действия:

1. Перейти на панель настроек объекта **Индикатор Gate** (Рис. 3.8—2).

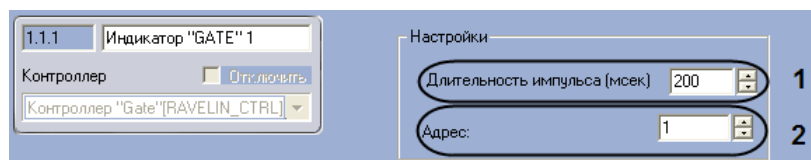


Рис. 3.8—2. Настройка индикатора Gate

2. Указать длительность импульса в миллисекундах в поле **Длительность импульса** с помощью кнопок **вверх-вниз** (см. Рис. 3.8—2, 1).
3. Указать адрес индикатора в поле **Адрес** с помощью кнопок **вверх-вниз** (см. Рис. 3.8—2, 2).
4. Нажать на кнопку **Применить**.

Настройка индикатора *Gate* завершена.

3.9 Настройка реле «Gate»

В программном комплексе *Интеллект* настройка реле *Gate* осуществляется на панели настроек объекта **Реле Gate**, который создается на базе объекта **Контроллер Gate** на вкладке **Оборудование** диалогового окна **Настройка системы** (Рис. 3.9—1).

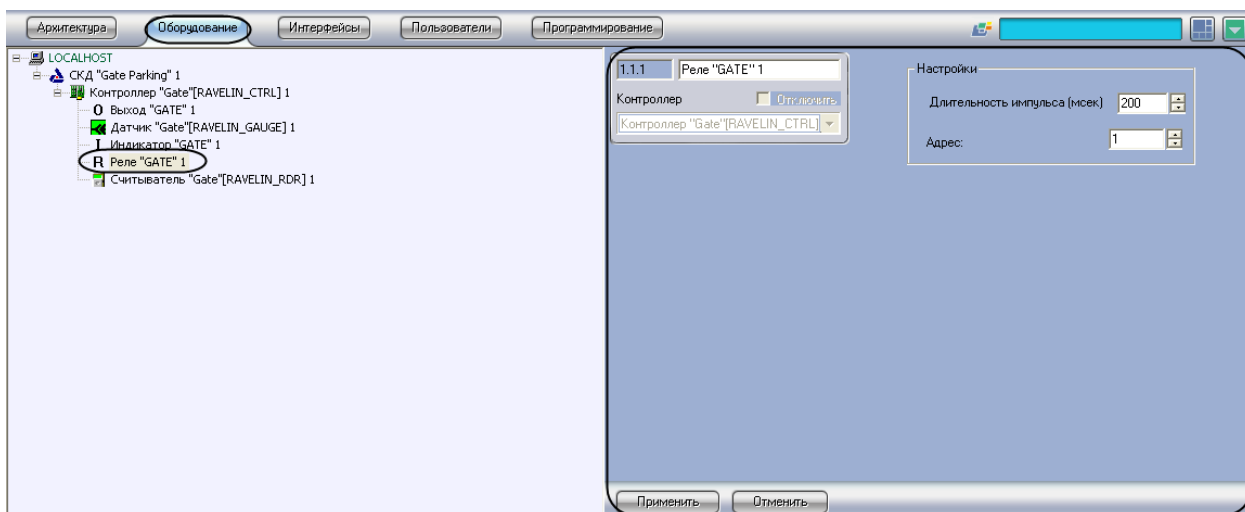


Рис. 3.9—1. Объект Реле Gate

Для настройки реле *Gate* необходимо выполнить следующие действия:

1. Перейти на панель настроек объекта **Реле Gate** (Рис. 3.9—2).

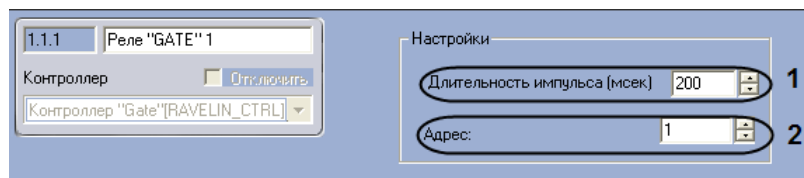


Рис. 3.9—2. Настройка Реле Gate

2. Указать длительность импульса в миллисекундах в поле **Длительность импульса** с помощью кнопок **вверх-вниз** (см. Рис. 3.9—2, 1).
3. Указать адрес реле в поле **Адрес** с помощью кнопок **вверх-вниз** (см. Рис. 3.9—2, 2).
4. Нажать на кнопку **Применить**.

Настройка реле *Gate* завершена.

3.10 Настройка считывателя «Gate»

В программном комплексе *Интеллект* настройка считывателя *Gate* осуществляется на панели настроек объекта **Считыватель Gate**, который создается на базе объекта **Контроллер Gate** на вкладке **Оборудование** диалогового окна **Настройка системы** (Рис. 3.10—1).

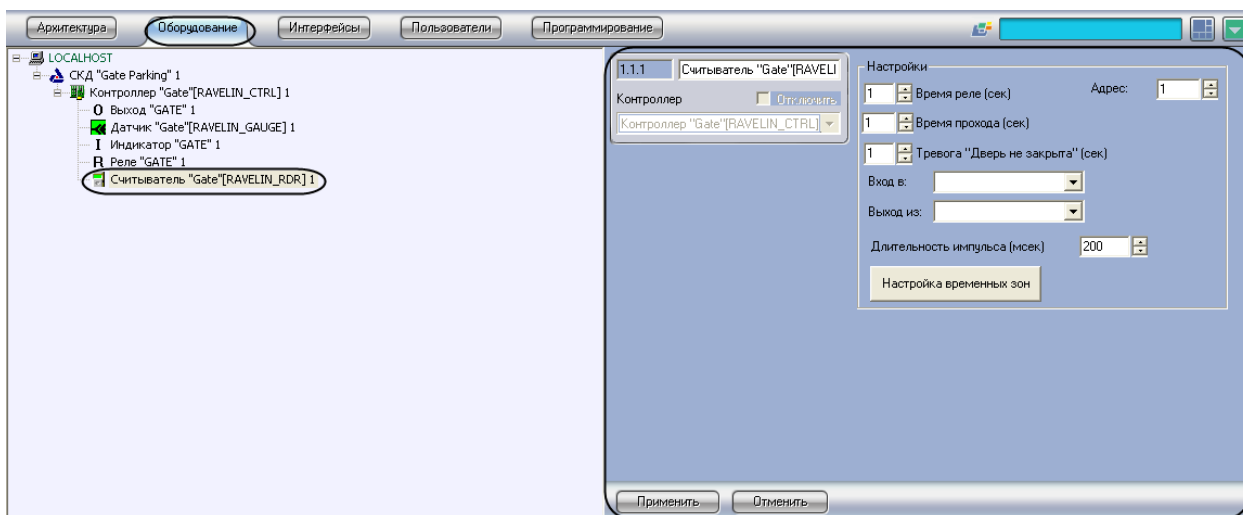


Рис. 3.10—1. Объект Считыватель Gate

Для настройки считывателя Gate необходимо выполнить следующие действия:

1. Перейти на панель настроек объекта **Считыватель Gate** (Рис. 3.10—2).



Рис. 3.10—2. Настройки объекта Считыватель Gate

2. Указать адрес считывателя в поле **Адрес** с помощью кнопок **вверх-вниз** (см. Рис. 3.10—2, 1).
3. Указать период времени в секундах, в течение которого замок будет открыт, в поле **Время реле** с помощью кнопок **вверх-вниз** (см. Рис. 3.10—2, 2).

Внимание! При задании времени равным «0» происходит блокировка замка и открытие его невозможно осуществить ни одним из доступных способов: с помощью ключа, кнопки открытия или соответствующей команды.

4. Указать период времени в секундах, в течение которого пользователь может открыть дверь, в поле **Время прохода** с помощью кнопок **вверх-вниз** (см. Рис. 3.10—2, 3).

Примечание. Время прохода начинает отсчитываться, как и время реле, с момента срабатывания реле (т.е. открывания замка) и поэтому не может быть меньше, чем время реле.

5. Указать период времени в секундах после открывания двери, в течение которого дверь должна быть закрыта, в поле **Тревога «Дверь не закрыта»** с помощью кнопок **вверх-вниз** (см. Рис. 3.10—2, 4).

Примечание. Если по истечении указанного времени дверь не будет закрыта, фиксируется событие **Дверь не закрыта**.

6. Из раскрывающегося списка **Вход в:** выбрать объект **Раздел**, соответствующий территории, расположенной со стороны выхода через считыватель (см. Рис. 3.10—2, 5).
7. Из раскрывающегося списка **Выход из:** выбрать объект **Раздел**, соответствующий территории, расположенной со стороны входа через считыватель (см. Рис. 3.10—2, 6).
8. Указать длительность импульса в миллисекундах в поле **Длительность импульса** с помощью кнопок **вверх-вниз** (см. Рис. 3.10—2, 7).
9. Настроить временные зоны. Для этого необходимо нажать кнопку **Настройка временных зон** (см. Рис. 3.10—2, 8) и выполнить следующие действия:
 - 9.1. Для каждой временной зоны прибора *Gate Parking* выбрать из соответствующего ей раскрывающегося списка в столбце **Временной интервал** временную зону ПК *Интеллект* (Рис. 3.10—3, 1).

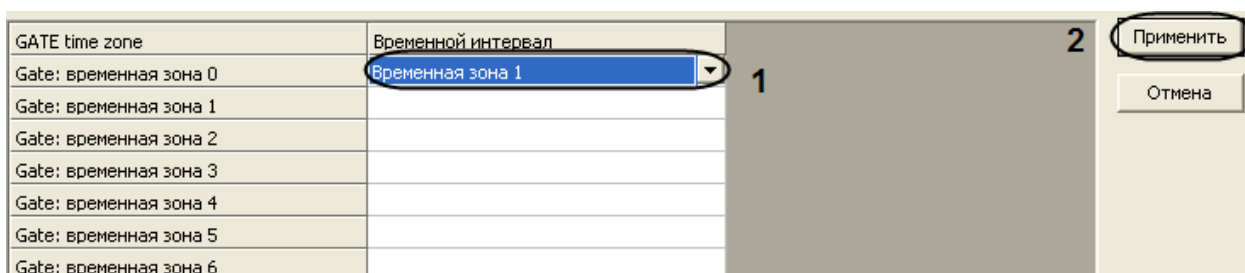


Рис. 3.10—3. Настройка временных зон

- 9.2. Нажать на кнопку **Применить** в окне настройки временных зон (см. Рис. 3.10—3, 2).
10. Нажать на кнопку **Применить**.

Настройка считывателя *Gate* завершена.

3.11 Настройка режимов прохода

СКД *Gate Parking* поддерживает четыре режима работы карты доступа пользователя (Таб. 3.11—1)

Таб. 3.11—1 Описание режимов работы карты

Режим работы карты	Описание режима
Простая	Для предоставления доступа достаточно предъявить карту
С PIN кодом	Для предоставления доступа карту следует подтвердить с помощью PIN-кода
Подтверждаемая	Для предоставления доступа карту следует подтвердить с помощью другой карты (подтверждающей)
Подтверждающая	Карта предназначена для подтверждения другой карты (подтверждаемой)

Настройка режимов прохода заключается в назначении пользователям одного из данных режимов.

Для настройки режимов прохода необходимо выполнить следующие действия:

1. Перейти на панель настроек объекта **Контроллер Gate** (Рис. 3.11—1).

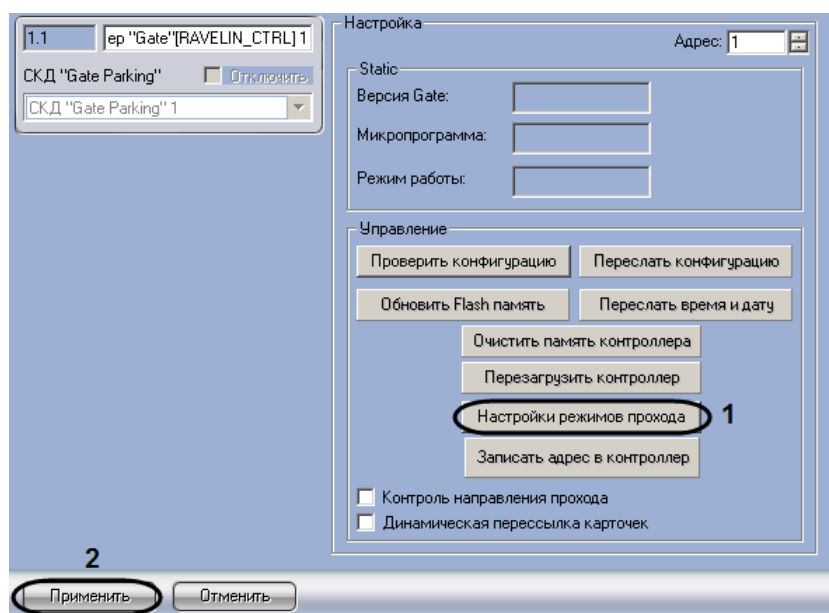


Рис. 3.11—1. Настройка режимов прохода

2. Нажать на кнопку **Настройка режимов прохода** (см. Рис. 3.11—1, 1).
3. Для каждого пользователя выбрать соответствующий ему тип карты из раскрывающегося списка в столбце **Тип карты** (Рис. 3.11—2, 1).

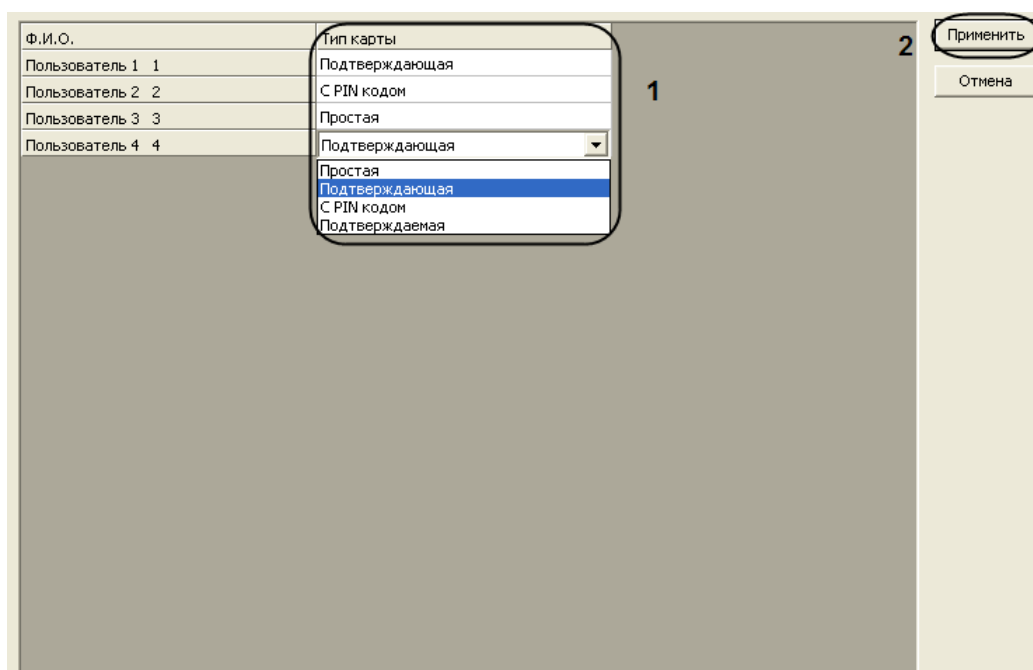


Рис. 3.11—2. Окно настройки режимов прохода

4. Нажать кнопку **Применить** в окне настройки режимов прохода (см. Рис. 3.11—2, 2).
5. Нажать кнопку **Применить** (см. Рис. 3.11—1, 2).

Настройка режимов прохода завершена.

4 Работа с модулем интеграции СКД «Gate Parking»

4.1 Общие сведения о работе с модулем интеграции СКД «Gate Parking»

Для работы с модулем интеграции СКД «Gate Parking» используются следующие интерфейсные объекты:

1. Карта;
2. Протокол событий.

Сведения по настройке данных интерфейсных объектов приведены в документе *Программный комплекс Интеллект: Руководство Администратора*.

Работа с интерфейсными объектами подробно описана в документе *Программный комплекс Интеллект: Руководство Оператора*.

4.2 Управление контроллером «Gate»

Управление контроллером *Gate* осуществляется в интерактивном окне **Карта** с использованием функционального меню объекта **Контроллер Gate** (Рис. 4.2—1, Таб. 4.2-1).



Рис. 4.2—1. Функциональное меню объекта Контроллер Gate

Таб. 4.2-1. Описание команд функционального меню объекта Контроллер Gate

Команда функционального меню	Выполняемая функция
Системный режим	Переводит контроллер <i>Gate</i> в системный (основной) режим
Аварийный режим	Переводит контроллер <i>Gate</i> в аварийный режим

4.3 Управление выходом «Gate»

Управление выходом *Gate* осуществляется в интерактивном окне **Карта** с использованием функционального меню объекта **Выход Gate** (Рис. 4.3—1, Таб. 4.3-1).



Рис. 4.3—1. Функциональное меню объекта Выход Gate

Таб. 4.3-1. Описание команд функционального меню объекта Выход Gate

Команда функционального меню	Выполняемая функция
Выключить	Отключает выход <i>Gate</i>
Выключить на время	Временно выключает выход <i>Gate</i>
Включить	Включает выход <i>Gate</i>
Включить на время	Временно включает выход <i>Gate</i>

4.4 Управление индикатором «Gate»

Управление индикатором *Gate* осуществляется в интерактивном окне **Карта** с использованием функционального меню объекта **Индикатор Gate** (Рис. 4.4—1, Таб. 4.4-1).



Рис. 4.4—1. Функциональное меню объекта Индикатор Gate

Таб. 4.4-1. Описание команд функционального меню объекта Индикатор Gate

Команда функционального меню	Выполняемая функция
Выключить	Отключает индикатор <i>Gate</i>
Выключить на время	Временно выключает индикатор <i>Gate</i>
Включить	Включает индикатор <i>Gate</i>
Включить на время	Временно включает индикатор <i>Gate</i>

4.5 Управление реле «Gate»

Управление реле *Gate* осуществляется в интерактивном окне **Карта** с использованием функционального меню объекта **Реле Gate** (Рис. 4.5—1, Таб. 4.5-1).

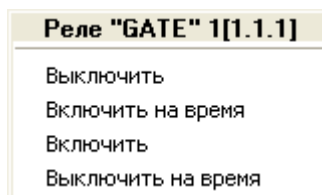


Рис. 4.5—1. Функциональное меню объекта Реле Gate

Таб. 4.5-1. Описание команд функционального меню объекта Реле Gate

Команда функционального меню	Выполняемая функция
Выключить	Отключает реле <i>Gate</i>
Выключить на время	Временно выключает реле <i>Gate</i>
Включить	Включает реле <i>Gate</i>
Включить на время	Временно включает реле <i>Gate</i>

5 Приложение 1. Автоматическое обновление Flash памяти контроллера Gate

5.1 Общие сведения

Автоматическое обновление Flash памяти контроллера *Gate* может быть реализовано с использованием функционала программирования ПК *Интеллект*:

1. программы на встроенном языке программирования ПК *Интеллект*;
2. скрипта на языке JavaScript.

Подробные сведения о написании программ и скриптов в ПК *Интеллект* приведены в документах *Программный комплекс Интеллект: Руководство по программированию* и *Программный комплекс Интеллект: Руководство по программированию (JavaScript)*.

5.2 Пример программы

Для автоматического обновления Flash памяти контроллера Gate можно использовать следующую программу:

```
OnTime (W,D,X,Y,"00", "00", "10")  
  
{  
  
// программа будет срабатывать каждый день в 00 часов 00 минут 10 секунд  
  
DoReact("GATE_CTRL","1.1","UPDATE_FLASH");  
  
//обновление Flash памяти в контроллере Gate с идентификационным номером «1.1»  
  
}
```