Программное обеспечение $^{\circ}$ «Центр охраны 5 »

Описание методов НТТР-АРІ



18 августа 2022 г.

Содержание

1	Обі	цая ин	формация	10
	1.1	Ограні	ичение доступа	10
	1.2	Настро	рйки службы «C.Nord HTTP-API Service»	10
		1.2.1	$\mathbf{Url} \ldots \ldots$	10
		1.2.2	ExternalUrl	10
		1.2.3	$TransportFileEncoding . \ . \ . \ . \ . \ . \ . \ . \ . \ . $	10
		1.2.4	$TransportFileCheckInterval \\ \ldots \\ $	11
		1.2.5	$Check Transport File On Start up \\ \ldots \\ $	11
		1.2.6	$TransportFilePath \dots \dots$	11
		1.2.7	$TransportFileTempFile \\ \ldots \\ $	11
		1.2.8	ApiKey	11
		1.2.9	DefaultPageSize	11
		1.2.10	DefaultCheckPanicInterval	11
		1.2.11	DefaultCheckStopOnEvent	12
	1.3	Общий	і вид запросов	12
	1.4	Ключ	безопасности	12
	1.5	Статус	ы ответов	12
	1.6	Код 40	0: описание ошибки	12
		1.6.1	Message	13
		1.6.2	SpResultCode	13
2	Объ	ьект		14
	2.1	Поля с	объекта	14
		2.1.1	Значения поля DeviceTypeName	16
		2.1.2	Значения поля DebtInformLevel	16
		2.1.3	Формат полей с датой и временем	17
	2.2	Получ	ить список объектов (GET /api/Sites)	17
		2.2.1	Параметры	17
		2.2.2	Тело запроса	18
		2.2.3	Возможные статусы ответов	18
		2.2.4	Возвращаемые данные	18
		2.2.5	Пример использования	18
	2.3		ить объект по номеру или идентификатору (GET /api/Sites)	20
		2.3.1	Параметры	20
		2.3.2	Возможные статусы ответов	20
		2.3.3	Возвращаемые данные	20

		2.3.4	Пример использования	20
	2.4	Созда	ить объект (POST /api/Sites)	21
		2.4.1	Параметры	22
		2.4.2	Тело запроса	22
		2.4.3	Возможные статусы ответов	22
		2.4.4	Возвращаемые данные	22
		2.4.5	Пример использования	22
	2.5	Измен	нить объект (PUT /api/Sites)	23
		2.5.1	Параметры	23
		2.5.2	Тело запроса	23
		2.5.3	Возможные статусы ответов	24
		2.5.4	Возвращаемые данные	24
		2.5.5	Пример использования	24
	2.6	Удали	ить объект (DELETE /api/Sites)	24
		2.6.1	Параметры	24
		2.6.2	Возможные статусы ответов	24
		2.6.3	Возвращаемые данные	24
		2.6.4	Пример использования	25
3	Раз	пеп		26
Ü	3.1		раздела	26
	3.2		нить список разделов объекта (GET /api/Parts)	26
	0.2	3.2.1	Параметры	27
		3.2.2	Возможные статусы ответов	27
		3.2.3	Возвращаемые данные	27
		3.2.4	Пример использования	
	3.3		нить раздел по идентификатору (GET /api/Parts)	28
	0.0	3.3.1	Параметры	28
		3.3.2	Возможные статусы ответов	28
		3.3.3	Возвращаемые данные	28
		3.3.4	Пример использования	28
	3.4		ить раздел (POST /api/Parts)	29
	J. 2	3.4.1	Параметры	29
		3.4.2	Тело запроса	29
		3.4.3	Возможные статусы ответов	29
		3.4.4	Возвращаемые данные	29
		3.4.5	Пример использования	30
	3.5		нить раздел (PUT /api/Parts)	30
	3.0		r	-0
		3.5.1	Параметры	30

		3.5.2	Тело запроса	30
		3.5.3	Возможные статусы ответов	30
		3.5.4	Возвращаемые данные	30
		3.5.5	Пример использования	31
	3.6	Удали	ить раздел (DELETE /api/Parts)	31
		3.6.1	Параметры	31
		3.6.2	Возможные статусы ответов	31
		3.6.3	Возвращаемые данные	31
		3.6.4	Пример использования	31
4	TII 	ейфы		32
4	4.1	_	шлейфа	32
	4.1		ить список шлейфов объекта (GET /api/Zones)	$\frac{32}{32}$
	1.2	4.2.1	Параметры	32
		4.2.2	Возможные статусы ответов	$\frac{32}{32}$
		4.2.3	Возвращаемые данные	33
		4.2.4	Пример использования	33
	4.3		ить шлейф по идентификатору (GET /api/Zones)	33
	1.0	4.3.1	Параметры	33
		4.3.2	Возможные статусы ответов	33
		4.3.3	Возвращаемые данные	34
		4.3.4	Пример использования	34
	4.4		ть шлейф (POST /api/Zones)	34
	1.1	4.4.1	Параметры	34
		4.4.2	Тело запроса	34
		4.4.3	Возможные статусы ответов	35
		4.4.4	Возвращаемые данные	35
		4.4.5	Пример использования	35
	4.5		ить шлейф (PUT /api/Zones)	35
		4.5.1	Параметры	35
		4.5.2	Тело запроса	36
		4.5.3	Возможные статусы ответов	36
		4.5.4	Возвращаемые данные	36
		4.5.5	Пример использования	36
	4.6	Удали	ить шлейф (DELETE /api/Zones)	36
		4.6.1	Параметры	36
		4.6.2	Возможные статусы ответов	36
		4.6.3	Возвращаемые данные	37
		4 6 4	Пример использования	37

5	Отв	ветстве	енные лица	38
	5.1	Поля	ответственного лица	38
	5.2	Получ	чить список ответственных лиц объекта (GET /api/Customers)	39
		5.2.1	Параметры	39
		5.2.2	Возможные статусы ответов	39
		5.2.3	Возвращаемые данные	39
		5.2.4	Пример использования	39
	5.3	Получ	чить ответственное лицо по идентификатору (GET /api/Customers)	40
		5.3.1	Параметры	40
		5.3.2	Возможные статусы ответов	41
		5.3.3	Возвращаемые данные	41
		5.3.4	Пример использования	41
	5.4	Созда	ать ответственное лицо (POST /api/Customers)	41
		5.4.1	Параметры	41
		5.4.2	Тело запроса	42
		5.4.3	Возможные статусы ответов	42
		5.4.4	Возвращаемые данные	42
		5.4.5	Пример использования	42
	5.5	Измен	нить ответственное лицо (PUT /api/Customers)	43
		5.5.1	Параметры	43
		5.5.2	Тело запроса	43
		5.5.3	Возможные статусы ответов	43
		5.5.4	Возвращаемые данные	43
		5.5.5	Пример использования	43
	5.6		ить ответственное лицо (DELETE /api/Customers)	44
			Параметры	44
		5.6.2	Возможные статусы ответов	44
		5.6.3	Возвращаемые данные	44
		5.6.4	Пример использования	44
		01011	Transport of the second of the	
6	Дог	толнит	гельные характеристики	45
	6.1	Поля	дополнительной характеристики	45
	6.2	Получ	чить список дополнительных характеристик объекта (GET /api/ExtFields)	45
		6.2.1	Параметры	45
		6.2.2	Возможные статусы ответов	45
		6.2.3	Возвращаемые данные	46
		6.2.4	Пример использования	46
	6.3	Получ	чить дополнительную характеристику по идентификатору (GET /api/ExtFields)	46
		6.3.1	Параметры	46

		6.3.2	Возможные статусы ответов	47
		6.3.3	Возвращаемые данные	47
		6.3.4	Пример использования	47
	6.4	Созда	ать дополнительную характеристику (POST /api/ExtFields)	47
		6.4.1	Параметры	47
		6.4.2	Тело запроса	48
		6.4.3	Возможные статусы ответов	48
		6.4.4	Возвращаемые данные	48
		6.4.5	Пример использования	48
	6.5	Измен	нить дополнительную характеристику (PUT /api/ExtFields)	48
		6.5.1	Параметры	48
		6.5.2	Тело запроса	49
		6.5.3	Возможные статусы ответов	49
		6.5.4	Возвращаемые данные	49
		6.5.5	Пример использования	49
	6.6	Удали	ить дополнительную характеристику (DELETE /api/ExtFields)	49
		6.6.1	Параметры	49
		6.6.2	Возможные статусы ответов	50
		6.6.3	Возвращаемые данные	50
		6.6.4	Пример использования	50
7	Взя	тие/с	нятие	51
	7.1	Возмо	ожные коды ошибок	51
	7.2	Взять	ь раздел под охрану (POST /api/Parts/Arm)	51
		7.2.1	Параметры	51
		7.2.2	Возможные статусы ответов	51
		7.2.3	Возвращаемые данные	52
		7.2.4	Пример использования	52
	7.3	Снятн	ь раздел с охраны (POST /api/Parts/Disarm)	52
		7.3.1	Параметры	53
		7.3.2	Возможные статусы ответов	53
		7.3.3	Возвращаемые данные	53
		7.3.4	Пример использования	53
	7.4	Взять	ь объект под охрану (POST /api/Sites/Arm)	54
		7.4.1	Параметры	54
		7.4.2	Возможные статусы ответов	54
		7.4.3	Возвращаемые данные	54
		7.4.4	Пример использования	54
	7.5	Снятн	ь объект с охраны (POST /api/Sites/Disarm)	55

		7.5.1	Параметры	55
		7.5.2	Возможные статусы ответов	55
		7.5.3	Возвращаемые данные	56
		7.5.4	Пример использования	56
8	Про	верка	KTC	57
	8.1	Начат	ь проверку KTC (POST /api/CheckPanic)	57
		8.1.1	Параметры	57
		8.1.2	Возможные статусы ответов	57
		8.1.3	Возвращаемый результат	58
		8.1.4	Пример использования	58
	8.2		ить результат проверки КТС /api/CheckPanic)	58
		8.2.1	Параметры	59
		8.2.2	Возможные статусы ответов	59
		8.2.3	Возвращаемые результаты	59
		8.2.4	Пример использования	6 0
9	Соб	ытия	объекта	61
	9.1	Поля	события	61
		9.1.1	Значения поля EventClassType	61
		9.1.2	Формат полей с датой и временем	62
	9.2	Получ	ить список событий объекта (GET /api/SiteEvents)	62
		9.2.1	Параметры	62
		9.2.2	Тело запроса	62
		9.2.3	Возможные статусы ответов	64
		9.2.4	Возвращаемые данные	64
		9.2.5	Пример использования	64
10	Соб	виты		66
	10.1	Поля	события	66
		10.1.1	Значения поля EventClassType	66
		10.1.2	Формат полей с датой и временем	67
	10.2	Получ	ить список событий (GET /api/Events)	67
		10.2.1	Параметры	67
		10.2.2	Тело запроса	68
		10.2.3	Возможные статусы ответов	69
		10.2.4	Возвращаемые данные	69
		10.2.5	Пример использования	69

11 Pac	писание охраны объекта	71
11.1	Поля расписания охраны объекта	71
	11.1.1 Расписание охраны объекта	71
	11.1.2 Интервал расписания объекта (Interval)	71
11.2	Получить расписание охраны объекта (GET /api/SiteSchedule)	72
	11.2.1 Параметры	72
	11.2.2 Возможные статусы ответов	72
	11.2.3 Возвращаемые данные	72
	11.2.4 Пример использования	72
11.3	Создать/изменить расписание охраны объекта (POST /api/SiteSchedule)	73
	11.3.1 Параметры	73
	11.3.2 Тело запроса	73
	11.3.3 Возможные статусы ответов	74
	11.3.4 Возвращаемые данные	74
	11.3.5 Пример использования	74
11.4	Удалить расписание охраны объекта (DELETE /api/SiteSchedule)	75
	11.4.1 Параметры	75
	11.4.2 Возможные статусы ответов	75
	11.4.3 Возвращаемые данные	76
	11.4.4 Пример использования	76
12 Упр	равление доступом в MyAlarm	77
12.1	Структуры данных управления доступом в MyAlarm	77
	12.1.1 Пользователь MyAlarm	77
	12.1.2 Объект пользователя MyAlarm	77
12.2	Стурктуры данных классов событий, действий и отмен	78
	12.2.1 Класс события с полями	78
	12.2.2 Действие или отмена с полями	78
12.3	Основные методы http-api	78
	12.3.1 Получить список пользователей MyAlarm объекта (GET /api/MyAlarm)	78
	12.3.2 Получить список объектов пользователя MyAlarm (GET /api/MyAlarm/UserObjects)	79
	12.3.3 Предоставить/забрать доступ пользователю к MyAlarm (PUT /api/MyAlarm)	80
	12.3.4 Модифицировать право на использование виртуальной КТС (PUT /api/MyAlarm)	81
12.4	Управление подписками	82
	12.4.1 Получить список подписок объекта на классы событий (GET /api/MyAlarm/Event Class)	82

		12.4.2	Получить список подписок объекта на действия и отмены	വ
		10.40	(GET /api/MyAlarm/UserAction)	83
		12.4.3	Модификация подписок объекта на классы событий (PUT /api/MyAlarm/EventClass)	84
		12.4.4	Модификация подписок объекта на действия и отмены	
			(PUT /api/MyAlarm/UserAction)	85
	12.5	Списк	и классов событий, действий и отмен	85
		12.5.1	Получить список классов событий ЦО (GET /api/EventClasses)	85
		12.5.2	Получить список действий и отмен ЦО (GET /api/UserActions)	86
13	Tpe	воги		88
	13.1	Поля	тревоги	88
		13.1.1	Формат полей с датой и временем	88
	13.2		действия или отмены	
			ить список тревог за период (GET /api/Alarms)	
			Параметры	
			Возможные статусы ответов	
			Возвращаемые данные	
			Пример выполнения запроса	
	13 4			90
	10.1		Параметры	
			Возможные статусы ответов	
			Возвращаемые данные	
		13.4.4	Пример выполнения запроса	91
14	Упр	авлен	ие открытыми коллекторами	92
	14.1	Возмо	жные коды ошибок	92
	14.2	Получ	ить состояние открытых коллекторов (GET /api/OpenCollectors/OcStates)	92
		14.2.1	Параметры	92
		14.2.2	Тело запроса	92
		14.2.3	Возможные статусы ответов	93
		14.2.4	Возвращаемые данные	93
		14.2.5	Пример использования	93
	14.3	Устан	овить состояние открытого коллектора (POST /api/OpenCollectors/OcSet)	94
		14.3.1	Параметры	95
		14.3.2	Тело запроса	95
		14.3.3	Возможные статусы ответов	95
			Возвращаемые данные	95
			Пример использования	95
	14 4		ания выхолов	96

15	Нев	a e e e e e e e e e e e e e e e e e e e	99
	15.1	Мобильный пользователь Невы	99
	15.2	Получить мобильных пользователей Невы (GET /api/Neva/MobileUsers)	99
		15.2.1 Параметры	99
		15.2.2 Возможные статусы ответов	99
		15.2.3 Возвращаемые данные	99
		15.2.4 Пример выполнения запроса	100
	15.3	Получить мобильного пользователя Невы (GET /api/Neva/MobileUser)	100
		15.3.1 Тело запроса	100
		15.3.2 Возможные статусы ответов	100
		15.3.3 Возвращаемые данные	100
		15.3.4 Пример выполнения запроса	101
	15.4	Получить объекты мобильного пользователя Невы (GET /api/Neva/MobileUserSites)	101
		15.4.1 Параметры	101
		15.4.2 Тело запроса	101
		15.4.3 Возможные статусы ответов	101
		15.4.4 Возвращаемые данные	102
		15.4.5 Пример использования	102
16	Tpa	нспортный файл	103
	16.1	Что такое транспортный файл	103
	16.2	Какие поля содержит транспортный файл	103
	16.3	Что такое уровень информирования	104
	16.4	Как создать транспортный файл	104
	16.5	Можно ли изменить только некоторые поля с помощью файла	105
	16.6	Как изменить значения в нескольких карточках объекта	105
	16.7	Как загрузить транспортный файл в Центр охраны	106
	16.8	Как настроить службу C.Nord HTTP-API Service	106
		16.8.1 Что произойдет после настройки службы «C.Nord HTTP-API Service»	106
17	Tex	ническая поддержка	107

1 Общая информация

В документе описаны методы API, предоставялемые службой «C.Nord HTTP-API Service», являющейся частью программного обеспечения «Центр охраны». API организован в виде REST-сервисов, описание ресурсов и методов доступа к ним дано в последующих разделах.

1.1 Ограничение доступа

Для доступа к методам API в заголовке каждого запроса должен присутствовать параметр «apiKey» со значением, равным ключу безопасности сервиса «C.Nord HTTP-API Service», например: apiKey: 41c66fd22dcf4742b65e9f5ea5ebde1c. Если ключ доступа не соответствует установленному, то методы будут возвращать код 403 (см. «Статусы ответов»).

1.2 Настройки службы «C.Nord HTTP-API Service»

Параметры службы задаются в конфигурационном файле CNord.WebApi.Service.exe.config, расположенном в папке установки «Центра охраны». Файл в формате XML, настройки службы находятся в разделе CNord.WebApi.ApiSettings. Для изменения значения параметра необходимо изменить значение элемента «value» соответствующего элемента setting.

1.2.1 Url

Протокол, локальный адрес и порт, используя которые служба будет принимать запросы.

Для того, чтобы служба принимала запросы из сети на всех имеющихся IP-адресах, необходимо указать значение http://*:9002.

Значение по умолчанию: http://localhost:9002

1.2.2 ExternalUrl

Внешний адрес, по которому к службе обращаются клиенты. От этого адреса строятся адреса в предоставляемых пользователям ссылках. Может не совпадать с локальным адресом (Url) если служба расположена за реверс-прокси.

Значение по умолчанию: http://localhost:9002

1.2.3 TransportFileEncoding

Название кодировки транспортного файла. Возможные значения:

- UTF-8;
- Unicode;
- Windows-1251.

Значение по умолчанию: UTF-8

1.2.4 TransportFileCheckInterval

Интервал проверки наличия нового транспортного файла, в формате hh:mm:ss. Не может быть задано менее 10 секунд.

Значение по умолчанию: 00:10:00

1.2.5 CheckTransportFileOnStartup

Проверять ли наличие нового транспортного файла сразу при старте сервиса или ожидать истечения интервала (True/False)

Значение по умолчанию: True

1.2.6 TransportFilePath

Полный путь к транспортному файлу. Если указывать относительный, то адрес будет проверяться от рабочей папки сервиса, которая находится в системной папке Windows.

Значение по умолчанию: sc-api-tf.csv

1.2.7 TransportFileTempFile

Путь к временному файлу для хранения данных о последнем загруженном транспортном файле (используется для проверки наличия изменений в новой версии файла). При отсутствии файла он создается (если есть права создания по указанному пути). Рекомендуется указывать полный путь. Если указывать относительный путь, то адрес будет проверяться от рабочей папки сервиса, которая находится в системной папке Windows.

Значение по умолчанию: sc-api-tf.tmp

1.2.8 ApiKey

Ключ безопасности службы, который должен передаваться в заголовке любого запроса. Допустимое значение - произвольная строка. Если указано пустое значение, то обработка запросов будет отключена.

Значение по умолчанию: не задано (пустое)

1.2.9 DefaultPageSize

Значение для параметра «Размер страницы списка объектов», используемое по умолчанию, если клиент не передал в метод GET /api/Sites значение для параметра pageSize.

Значение по умолчанию: 100

1.2.10 DefaultCheckPanicInterval

Значение для параметра «Интервал проверки КТС», используемое по умолчанию, если клиент не передал в метод POST /api/CheckPanic значение для параметра checkInterval).

Значение задается в секундах.

Допустимый диапазон значений: [30, 180]

Значение по умолчанию: 120

${\bf 1.2.11} \quad {\bf Default Check Stop On Event}$

Значение для параметра «Прекращать проверку КТС при получении события» используемое по умолчанию, если клиент не передал в метод POST /api/CheckPanic значение для параметра stopOnEvent).

Возможные значения: True / False.

Значение по умолчанию: False

1.3 Общий вид запросов

Методы API доступны посредством HTTP-запросов по URL вида:

http://<xocr>:<mopr>/api/<methodName>

Например:

http://10.7.22.128:9002/api/Sites

Если метод API требует передать параметры в теле запроса, то параметры должны передаваться в формате JSON.

Если метод API возвращает результат в теле ответа, то результат также возвращается в формате JSON.

1.4 Ключ безопасности

В заголовке HTTP-запроса к *любому* методу API должно быть указано значение параметра аріКеу, которое должно совпадать со значением одноименного параметра в настройках службы.

Если значение для параметра **apiKey** не задано или указано неверно, вызов любого метода API приведет к ошибке со статусом 403.

1.5 Статусы ответов

Коды, приведенные в таблице ниже, соответсвуют кодам статуса протокола HTTP (HTTP Status Codes).

 200 Запрос успешно выполнен 201 Запрос на создание новой сущности успешно выполнен 	Описание			
201 Запрос на создание новой сущности успешно выполнен				
400 Ошибка при выполнении запроса. Подробное описание – в результате (см. ниже).			
403 Доступ запрещен (отсутсвует или указан неправильный ключ безопасн	ости)			

1.6 Код 400: описание ошибки

Если при выполнении запроса возникла ошибка с кодом 400, то в ответе будет и описание возникшей ошибки. Тип – application/json.

```
{
    "Message": string,
    "SpResultCode": int
}
```

1.6.1 Message

Текстовая строка с описанием возникшей ошибки.

1.6.2 SpResultCode

Внутренний код ошибки. В большинстве случаев соответствует описанию ошибки.

2 Объект

Методы для управления объектами в базе данных «Центра охраны»: получение списка объектов или отдельного объекта, создание, изменение и удаление объекта.

2.1 Поля объекта

Элемент JSON, содержащий поля объекта:

```
{
    "RowNumber": number,
    "Id": string,
    "AccountNumber": number,
    "CloudObjectID": number,
    "Name": string,
    "ObjectPassword": string,
    "Address": string,
    "Phone1": string,
    "Phone2": string,
    "TypeName": string,
    "IsFire": boolean,
    "IsArm": boolean,
    "IsPanic": boolean,
    "DeviceTypeName": string,
    "EventTemplateName": string,
    "ContractNumber": string,
    "ContractPrice": number,
    "MoneyBalance": number,
    "PaymentDate": string,
    "DebtInformLevel": number,
    "Disabled": boolean,
    "DisableReason": number,
    "DisableDate": string,
    "AutoEnable": boolean,
    "AutoEnableDate": string,
    "CustomersComment": string,
    "CommentForOperator": string,
    "CommentForGuard": string,
    "MapFileName": string,
    "WebLink": string,
    "ControlTime": number,
    "CTIgnoreSystemEvent": boolean,
    "IsContractPriceForceUpdate": boolean,
    "IsMoneyBalanceForceUpdate": boolean,
    "IsPaymentDateForceUpdate": boolean,
    "IsStateArm": boolean,
    "IsStateAlarm": boolean,
    "IsStatePartArm": boolean,
    "StateArmDisArmDateTime": string
}
```

Название поля	Тип	Поле в карточке объекта; примечание
RowNumber	number	Порядковый номер (присутствует только при выводе списка объектов)
Id	string	Идентификатор объекта
${\bf Account Number}$	number	Номер объекта (почти всегда совпадает с номером, запрограммированным в контрольную панель, установленную на объекте)
CloudObjectID	number	Идентификатор объекта в облаке
Name	string	Название объекта
ObjectPassword	string	Пароль
Address	string	Адрес объекта
Phone1	string	Телефон 1
Phone2	string	Телефон 2
TypeName	string	Название типа объекта
IsFire	boolean	Флаг наличия пожарной сигнализации на объекте
IsArm	boolean	Флаг наличия охранной сигнализации на объекте
IsPanic	boolean	Флаг наличия тревожной кнопки на объекте
DeviceTypeName	string	Псевдоним типа оборудования на объекте. Возможные значения: см. ниже
Event TemplateName	string	Название шаблона событий объекта
$\operatorname{ContractNumber}$	string	Номер договора
ContractPrice	number	Сумма ежемесячного платежа по договору. Отображается в приложении MyAlarm
MoneyBalance	number	Баланс лицевого счета. Отображается в приложении MyAlarm
PaymentDate	number	Дата ближайшего списания средств. Отображается в приложении MyAlarm
${\bf DebtInformLevel}$	number	Уровень информирования клиента о состоянии услуг охраны. Отображается в приложении MyAlarm. Возможные значения: см. ниже
Disabled	boolean	Флаг: объект отключен
DisableReason	number	Код: причина отключения объекта (не используется)
DisableDate	string	Дата отключения объекта
AutoEnable	boolean	Флаг: необходимо автоматически включить объект
${\bf Auto Enable Date}$	string	Дата автоматического включения объекта. Имеет значение только в том случае, если поле «AutoEnable» установлено в значение «True»
CustomersComment	string	Комментарий к списку ответственных
CommentForOperator	string	Комментарий для оператора
$\operatorname{CommentForGuard}$	string	Комментарий для ГБР
MapFileName	string	Путь к файлу с картой объекта
WebLink	string	Web-ссылка: ссылка на ресурс с дополнительной информацией об объекте
ControlTime	number	Общее контрольное время (мин.)

${\bf CTIgnore System Event}$	boolean	Игнорировать системные события
Is Contract Price Force Update	boolean	Признак принудительной записи поля ContractPrice (необходимо выставить true и пропустить поле ContractPrice при очистке)
Is Money Balance Force Update	boolean	Признак принудительной записи поля MoneyBalance (необходимо выставить true и пропустить поле MoneyBalance при очистке)
Is Payment Date Force Update	boolean	Признак принудительной записи поля PaymentDate (необходимо выставить true и пропустить поле PaymentDate при очистке)
IsStateArm	boolean	Состояние объекта: взят/снят/неизвестно. Нельзя указывать при создании и модификации.
IsStateAlarm	boolean	Состояние объекта: объект в тревоге - да/нет. Нельзя указывать при создании и модификации.
Is State Part Arm	boolean	Состояние объекта: частично - да/нет/неизвестно. Нельзя указывать при создании и модификации.
State Arm Dis Arm Date Time	string	Состояние объекта: время последнего взятия / снятия. Нельзя указывать при создании и модификации.

2.1.1 Значения поля DeviceTypeName

Псевдоним типа оборудования на объекте.

Соответствия значений псевдонима и названий типа оборудования:

Название типа оборудования
«Си-Норд GSM (CML)»
«Lonta-202»
«RS200»
«AlarmView»
«Puper type 5»
«Neman»
«Ритм»
«Другое»

Тип оборудования, установленного на объекте, указывается в модуле «Менеджер объектов», на вкладке «Оборудование».

2.1.2 Значения поля DebtInformLevel

Уровень информирования клиента о состоянии услуг охраны.

Возможные значения:

Значение	Описание
-1	Не отображать информацию в MyAlarm
0	Нет задолженности
1	Информировать о необходимости оплаты

2	Предупреждать о наличии задолженности
3	Запретить взятие под охрану и ограничить функции MyAlarm

2.1.3 Формат полей с датой и временем

Для полей PaymentDate, DisableDate, AutoEnableDate допустимые следующие форматы строковых значений:

• "YYYY-MM-DD";

• "YYYY-MM-DDTHH:mm:ss";

• "YYYY-MM-DDTHH:mm:ssZ";

• "YYYY-MM-DDTHH:mm:ss.fffZ".

2.2 Получить список объектов (GET /api/Sites)

Метод предназначен для получения списка объектов. В качестве критерия для поиска объекта могжет использоваться номер договора.

URL: /api/Sites

 $\mathbf{Mero}\mathbf{д}: \mathtt{GET}$

2.2.1 Параметры

contractNumber

Необязательный параметр.

Номер договора, который должен быть указан для возвращаемых объектов. Если значение для параметра не указано, то поиск объектов по номеру договора выполняться не будет.

startFrom

Необязательный параметр.

С какого по счету элемента возвращать данные. Если значение для параметра не указано, то метод вернет список, начиная с первого элемента.

Параметр startFrom совместно с параметром pageSize может использоваться, для получения большого списка объектов по частям («пагинация»).

pageSize

Необязательный параметр.

Максимальное количество элементов, которое необходимо вернуть в результате выполнения запроса. Если значение для параметра не указано, то метод вернет количество элементов, не превышающее значение параметра DefaultPageSize, указанное в настройках службы «C.Nord HTTP-API Service». Примечание: параметр DefaultPageSize не может быть больше 200.

userName

Необязательный параметр.

Имя пользователя, от имени которого выполняется операция.

2.2.2 Тело запроса

В теле запроса, при необходимости, может быть передан объект json с полями.

Name

Необязательный параметр.

Фильтр/поиск по названию объекта

Address

Необязательный параметр.

Фильтр/поиск по адресу объекта

2.2.3 Возможные статусы ответов

```
200, 403 — см. «Статусы ответов».
```

2.2.4 Возвращаемые данные

При успешном выполнении метод возвращает в теле ответа список элементов JSON с полями объекта.

2.2.5 Пример использования

Пример выполнения запроса, в котором указано значение для параметра contractNumber

```
curl --request GET \
  --header 'apiKey: 41c66fd22dcf4742b65e9f5ea5ebde1c' \
  --url 'http://10.7.22.128:9002/api/Sites?contractNumber=2018-12/91&userName=crm-Ivanova-A-A'
Status: 200
Ε
    {
        "RowNumber": 1,
        "Id": "94df3af9-36c1-423b-aa88-fb505bda3fa4",
        "AccountNumber": 265,
        "CloudObjectID": 3,
        "Name": "Вестколл Северо-Запад",
        "ObjectPassword": "1234",
        "Address": "Митрофаньевское шоссе д.2 кор.2 лит.А",
        "Phone1": "нет",
        "Phone2": "",
        "TypeName": "магазин",
        "IsFire": true,
        "IsArm": true,
        "IsPanic": true,
        "DeviceTypeName": "other",
        "EventTemplateName": "Си-Норд GSM",
        "ContractNumber": "2018-12/91",
        "ContractPrice": 0,
        "MoneyBalance": 0,
```

```
"PaymentDate": "1899-12-30T00:00:00",
   "DebtInformLevel": -1,
   "Disabled": false,
   "DisableReason": 0,
    "DisableDate": "1899-12-30T00:00:00",
   "AutoEnable": false,
   "AutoEnableDate": "1899-12-30T00:00:00",
   "CustomersComment": "",
   "CommentForOperator": "",
   "CommentForGuard": "",
    "MapFileName": "",
   "WebLink": "",
   "ControlTime": 0,
   "CTIgnoreSystemEvent": false,
   "IsStateArm": true,
   "IsStateAlarm": true,
   "IsStatePartArm": false,
   "StateArmDisArmDateTime": "1899-12-30T00:00:00"
},
   "RowNumber": 2,
   "Id": "524bf1a5-76ce-43a7-9ed5-56291750933c",
   "AccountNumber": 282,
   "CloudObjectID": 4,
   "Name": "Инвест-Москва",
    "ObjectPassword": "4321",
    "Address": "Шостаковича ул. д. 3 к. 1",
   "Phone1": "785-03-39",
   "Phone2": "",
   "TypeName": "банк",
   "IsFire": true,
   "IsArm": true,
   "IsPanic": true,
   "DeviceTypeName": "cnord-gsm-cml",
   "EventTemplateName": "Си-Норд GSM",
   "ContractNumber": "2018-12/91",
   "ContractPrice": 0,
   "MoneyBalance": 0,
   "PaymentDate": "1899-12-30T00:00:00",
   "DebtInformLevel": -1,
   "Disabled": false,
   "DisableReason": 0,
   "DisableDate": "1899-12-30T00:00:00",
   "AutoEnable": false,
   "AutoEnableDate": "1899-12-30T00:00:00",
   "CustomersComment": "",
   "CommentForOperator": "",
   "CommentForGuard": "",
    "MapFileName": "",
   "WebLink": "",
   "ControlTime": 1,
   "CTIgnoreSystemEvent": true,
   "IsStateArm": false,
   "IsStateAlarm": false,
   "IsStatePartArm": true,
    "StateArmDisArmDateTime": "1899-12-30T00:00:00"
```

```
}
```

Пример выполнения запроса, в котором указано значение для фильтра по названию и адресу объекта

```
curl --request GET \
   --header 'apiKey: 41c66fd22dcf4742b65e9f5ea5ebde1c' \
   --url 'http://10.7.22.128:9002/api/Sites?userName=crm-Ivanova-A-A' \
   --data '{"Name": "ectколл", "Address": "ул. д. 3"}'
```

2.3 Получить объект по номеру или идентификатору (GET /api/Sites)

Метод предназначен для получения информации о конкретном объекте. Для поиска объекта может быть использован его идентификатор или номер.

```
URL:/api/Sites
Метод:GET
```

2.3.1 Параметры

id

Обязательный параметр.

Идентификатор или номер объекта, информацию о котором нужно получить.

userName

Необязательный параметр.

Имя пользователя, от имени которого выполняется операция.

2.3.2 Возможные статусы ответов

```
200, 400, 403 – см. «Статусы ответов».
```

2.3.3 Возвращаемые данные

При успешном выполнении метод возвращает в теле ответа элемент JSON с полями объекта.

2.3.4 Пример использования

Пример выполнения запроса, в котором в качестве параметра указан идентификатор объекта

Status: 200

```
{
    "Id": "524bf1a5-76ce-43a7-9ed5-56291750933c",
    "AccountNumber": 282,
    "CloudObjectID": 5,
    "Name": "Инвест-Москва",
    "ObjectPassword": "1234",
    "Address": "Шостаковича ул. д. 3 к. 1",
    "Phone1": "785-03-39",
    "Phone2": "",
    "TypeName": "банк",
    "IsFire": true,
    "IsArm": true,
    "IsPanic": true,
    "DeviceTypeName": "cnord-gsm-cml",
    "EventTemplateName": "Си-Норд GSM",
    "ContractNumber": "",
    "ContractPrice": 0,
    "MoneyBalance": 0,
    "PaymentDate": "1899-12-30T00:00:00",
    "DebtInformLevel": -1,
    "Disabled": false,
    "DisableReason": 0,
    "DisableDate": "1899-12-30T00:00:00",
    "AutoEnable": false,
    "AutoEnableDate": "1899-12-30T00:00:00",
    "CustomersComment": "При тревоге звонить Иванову.",
    "CommentForOperator": "",
    "CommentForGuard": "",
    "MapFileName": "",
    "WebLink": "",
    "ControlTime": 10,
    "CTIgnoreSystemEvent": false,
    "IsStateArm": true,
    "IsStateAlarm": true,
    "IsStatePartArm": false,
    "StateArmDisArmDateTime": "1899-12-30T00:00:00"
}
```

Пример запроса, в котором в качестве параметра указан номер объекта

2.4 Создать объект (POST /api/Sites)

Метод предназначен для создания нового объекта.

URL:/api/Sites Метод: POST

2.4.1 Параметры

userName

Необязательный параметр.

Имя пользователя, от имени которого выполняется операция.

2.4.2 Тело запроса

В теле запроса должен быть передан элемент JSON с полями объекта, который нужно создать. При создании объекта обязательно указать только название для нового объекта. Значение для всех остальных полей, включая номер объекта, можно не указывать: будет использовано значение по умолчанию.

Если номер объекта не указан, то новому объекту будет присвоен свободный номер по формуле $\max(\operatorname{AccountNumber}) + 1$.

Если номер объекта указан и объект с таким номером уже есть в базе данных «Центра охраны», то метод вернет ошибку.

2.4.3 Возможные статусы ответов

```
201, 400, 403 – см. «Статусы ответов».
```

2.4.4 Возвращаемые данные

При успешном выполнении метод возвращает в теле ответа элемент JSON с информацией об идентификаторе и номере, которые получил созданный объект:

```
{
    "Id": string,
    "AccountNumber": number
}
```

Если при выполнении запроса возникла ошибка, то запрос вернет код 400 и описание возникшей ошибки в теле ответа — см. «Код 400: описание ошибки»

2.4.5 Пример использования

Пример выполнения запроса, в котором номер для нового объекта не указан

Пример выполнения запроса, в котором указан номер существующего объекта

2.5 Изменить объект (PUT /api/Sites)

Метод предназначен для изменения полей объекта.

URL : /api/Sites
Meтoд : PUT

2.5.1 Параметры

id

Обязательный параметр.

Идентификатор объекта, который нужно изменить.

userName

Необязательный параметр.

Имя пользователя, от имени которого выполняется операция.

2.5.2 Тело запроса

В теле запроса должен быть передан элемент JSON с полями объекта, которые нужно изменить. Если поле необходимо оставить без изменения, то оно не должно быть указано в эелементе JSON.

В случае если поле необходимо очитстить, то оно не должно быть указано и должен быть выставлен соответствующий признак принудительной записи поля. Список полей которые можно очистить представлен в таблице ниже:

Название поля	Тип	Признак принудительной записи (boolean)
${\bf ContractPrice}$	decimal	Is Contract Price Force Update
${\bf Money Balance}$	decimal	Is Money Balance Force Update
PaymentDate	string	Is Payment Date Force Update

Идентификатор объекта передается параметром в заголовке запроса, поэтому поле id в элементе JSON может быть не указано или будет проигнорировано.

2.5.3 Возможные статусы ответов

```
200, 400, 403 – см. «Статусы ответов».
```

2.5.4 Возвращаемые данные

При успешном выполнении метод возвращает в теле ответа элемент JSON с полями объекта – с учетом изменений, которые произошли в результате выполнения запроса.

Если при выполнении запроса возникла ошибка, то запрос вернет код 400 и описание возникшей ошибки в теле ответа – см. «Код 400: описание ошибки»

2.5.5 Пример использования

2.6 Удалить объект (DELETE /api/Sites)

Метод предназначен для удаления объекта из базы данных «Центра охраны».

URL : /api/Sites
Meтoд : DELETE

2.6.1 Параметры

id

Обязательный параметр.

Идентификатор объекта, который нужно удалить.

userName

Необязательный параметр.

Имя пользователя, от имени которого выполняется операция.

2.6.2 Возможные статусы ответов

```
200, 400, 403 – см. «Статусы ответов».
```

2.6.3 Возвращаемые данные

При успешном выполнении метод не возвращает данных. Если при выполнении запроса возникла ошибка, то запрос вернет код 400 и описание возникшей ошибки в ответе — см. «Код 400: описание ошибки»

2.6.4 Пример использования

3 Раздел

Методы для управления разделами объекта: получение списка разделов, создание, изменение или удаление раздела объекта.

3.1 Поля раздела

Элементо JSON, содержащий все поля раздела:

```
{
    "Id": string,
    "PartNumber": number,
    "ObjectNumber": number,
    "PartDesc": string,
    "PartEquip": string,
    "IsStateArm": boolean,
    "IsStateAlarm": boolean,
    "StateArmDisArmDateTime" : string
}
```

Название поля	Тип	Поле в карточке раздела; примечание
Id	string	Идентификатор раздела
PartNumber	number	Номер раздела (обязательный при создании, натуральное число, почти всегда совпадает с номером, запрограммированным в контрольную панель, установленную на объекте)
${ m ObjectNumber}$	number	Объектовый номер раздела. Используется только для объектовых приборов, поддерживающих индивидуальные объектовые номера для разделов
PartDesc	string	Название (описание) раздела (обязательный при создании, не может быть пустым)
PartEquip	string	Название (описание) оборудования, установленного в разделе
${\rm IsStateArm}$	boolean	Состояние раздела: взят/снят/неизвестно. Нельзя указывать при создании и модификации.
IsStateAlarm	boolean	Состояние раздела: раздел в тревоге/в норме. Нельзя указывать при создании и модификации.
StateArmDisArmDateTime	string	Состояние раздела: время последнего взятия / снятия. Нельзя указывать при создании и модификации.

3.2 Получить список разделов объекта (GET /api/Parts)

Метод предназначен для получения списка разделов объекта.

URL:/api/Parts

Метод : GET

3.2.1 Параметры

siteId

Обязательный параметр.

Идентификатор объекта, список разделов которого нужно получить. Соответствует полю Id элемента JSON с полями объекта.

userName

Необязательный параметр.

Имя пользователя, от имени которого выполняется операция.

3.2.2 Возможные статусы ответов

```
200, 403 – см. «Статусы ответов».
```

3.2.3 Возвращаемые данные

При успешном выполнении метод возвращает в теле ответа список элементов JSON с полями раздела.

3.2.4 Пример использования

```
curl --request GET \
  --header 'apiKey: 41c66fd22dcf4742b65e9f5ea5ebde1c' \
  --url 'http://10.7.22.128:9002/api/Parts?siteId=b8144107-31d1-4800-b83d-764f015a54a5&`
        `userName=crm-Ivanova-A-A'
Status: 200
Ε
    {
        "Id": "524bf1a5-76ce-43a7-9ed5-56291750933d",
        "PartNumber": 1,
        "ObjectNumber": 0,
        "PartDesc": "Вход и периметр",
        "PartEquip": "",
        "IsStateArm": True,
        "IsStateAlarm": False,
        "StateArmDisArmDateTime" : "1899-12-30T00:00:00"
    },
        "Id": "524bf1a5-76ce-43a7-9ed5-56291750933e",
        "PartNumber": 2,
        "ObjectNumber": 0,
        "PartDesc": "Внутренние помещения",
        "PartEquip": "",
        "IsStateArm": True,
        "IsStateAlarm": False,
        "StateArmDisArmDateTime" : "1899-12-30T00:00:00"
    },
]
```

3.3 Получить раздел по идентификатору (GET /api/Parts)

Метод предназначен для получения информации о конкретном разделе. Для поиска раздела должен быть использован его идентификатор.

 ${f URL}$: /api/Parts ${f Metog}$: GET

3.3.1 Параметры

id

Обязательный параметр.

Идентификатор раздела, информацию о котором нужно получить.

userName

Необязательный параметр.

Имя пользователя, от имени которого выполняется операция.

3.3.2 Возможные статусы ответов

```
200, 400, 403 - см. «Статусы ответов».
```

3.3.3 Возвращаемые данные

При успешном выполнении метод возвращает в теле ответа элемент JSON с полями раздела.

3.3.4 Пример использования

3.4 Создать раздел (POST /api/Parts)

Метод предназначен для создания нового раздела для объекта.

 \mathbf{URL} :/api/Parts

 ${f Meto}{f J}$: POST

3.4.1 Параметры

siteId

Обязательный параметр.

Идентификатор объекта, для которого нужно создать объект. Соответствует полю Id элемента JSON с полями объекта.

userName

Необязательный параметр.

Имя пользователя, от имени которого выполняется операция.

3.4.2 Тело запроса

В теле запроса должен быть передан элемент JSON с полями раздела, который нужно создать. Значения для всех полей, можно не указывать: будет использовано значение по умолчанию.

Если указан идентификатор раздела, то он будет проигнорирован.

Если номер раздела указан и раздела с таким номером уже есть в списке разделов объекта, то метод вернет ошибку.

3.4.3 Возможные статусы ответов

201, 400, 403 – см. «Статусы ответов».

3.4.4 Возвращаемые данные

При успешном выполнении метод возвращает в теле ответа элемент JSON с информацией об идентификаторе, который получил созданный раздел:

```
{
    "Id": string
}
```

Если при выполнении запроса возникла ошибка, то запрос вернет код 400 и описание возникшей ошибки в теле ответа – см. «Код 400: описание ошибки»

3.4.5 Пример использования

3.5 Изменить раздел (PUT /api/Parts)

Метод предназначен для изменения полей раздела.

```
URL : /api/Parts
Meтoд : PUT
```

3.5.1 Параметры

id

Обязательный параметр.

Идентификатор раздела, который нужно изменить.

userName

Необязательный параметр.

Имя пользователя, от имени которого выполняется операция.

3.5.2 Тело запроса

В теле запроса должен быть передан элемент JSON с полями раздела, которые нужно изменить. Если поле необходимо оставить без изменения, то оно не должно быть указано в эелементе JSON.

Идентификатор объекта передается параметром в заголовке запроса, поэтому поле id в элементе JSON может быть не указано или будет проигнорировано.

3.5.3 Возможные статусы ответов

```
200, 400, 403 — см. «Статусы ответов».
```

3.5.4 Возвращаемые данные

При успешном выполнении метод возвращает в теле ответа элемент JSON с полями раздела – с учетом изменений, которые произошли в результате выполнения запроса.

Если при выполнении запроса возникла ошибка, то запрос вернет код 400 и описание возникшей ошибки в теле ответа — см. «Код 400: описание ошибки»

3.5.5 Пример использования

3.6 Удалить раздел (DELETE /api/Parts)

Метод предназначен для удаления раздела объекта.

URL : /api/Parts
Meтoд : DELETE

3.6.1 Параметры

id

Обязательный параметр.

Идентификатор раздела, который нужно удалить.

userName

Необязательный параметр.

Имя пользователя, от имени которого выполняется операция.

3.6.2 Возможные статусы ответов

```
200, 400, 403 – см. «Статусы ответов».
```

3.6.3 Возвращаемые данные

При успешном выполнении метод не возвращает данных. Если при выполнении запроса возникла ошибка, то запрос вернет код 400 и описание возникшей ошибки в ответе — см. «Код 400: описание ошибки»

3.6.4 Пример использования

4 Шлейфы

Методы для управления шлейфами объекта: получение списка шлейфов, создание, изменение или удаление шлейфа объекта.

4.1 Поля шлейфа

Элемент JSON, содержащий все поля шлейфа:

```
{
    "Id": string,
    "ZoneNumber": number,
    "ZoneDesc": string,
    "ZoneEquip": string,
}
```

Название поля	Тип	Поле в карточке объекта; примечание
Id	string	Идентификатор шлейфа
${\bf Zone Number}$	${\rm number}$	Номер шлейфа (обязательный при создании, натуральное число)
ZoneDesc	string	Описание шлейфа (обязательный при создании, не может быть пустым)
Zone Equip	string	Оборудование шлейфа

4.2 Получить список шлейфов объекта (GET /api/Zones)

Метод предназначен для получения списка шлейфов объекта.

 $\mathbf{URL}: \ / \mathtt{api} / \mathtt{Zones}$

Метод: GET

4.2.1 Параметры

siteId

Обязательный параметр.

Идентификатор объекта, список шлейфов которого нужно получить. Соответствует полю Id элемента JSON с полями объекта.

userName

Необязательный параметр.

Имя пользователя, от имени которого выполняется операция.

4.2.2 Возможные статусы ответов

200, 403 - см. «Статусы ответов».

4.2.3 Возвращаемые данные

При успешном выполнении метод возвращает в теле ответа список элементов JSON с полями шлейфа.

4.2.4 Пример использования

```
curl --request GET \
  --header 'apiKey: 41c66fd22dcf4742b65e9f5ea5ebde1c' \
  --url 'http://10.7.22.128:9002/api/Zones?siteId=b8144107-31d1-4800-b83d-764f015a54a5&`
        `userName=crm-Ivanova-A-A'
Status: 200
Ε
    {
        "Id": "e6f14ede-65d3-45f7-a79e-80ebaf6f1301",
        "ZoneNumber":3,
        "ZoneDesc": "Описание шлейфа",
        "ZoneEquip": "Оборудование шлейфа"
    }
    {
        "Id": "e6f14ede-65d3-45f7-a79e-80ebaf6f1302",
        "ZoneNumber": 4,
        "ZoneDesc": "Описание шлейфа 2",
        "ZoneEquip": "Оборудование шлейфа 2"
    }
]
```

4.3 Получить шлейф по идентификатору (GET /api/Zones)

Метод предназначен для получения информации о конкретном шлейфе. Для поиска шлейфа должен быть использован его идентификатор.

URL : /api/Zones
Meтoд : GET

4.3.1 Параметры

id

Обязательный параметр.

Идентификатор шлейфа, информацию о котором нужно получить.

userName

Необязательный параметр.

Имя пользователя, от имени которого выполняется операция.

4.3.2 Возможные статусы ответов

```
200, 400, 403 – см. «Статусы ответов».
```

4.3.3 Возвращаемые данные

При успешном выполнении метод возвращает в теле ответа элемент JSON с полями шлейфа.

4.3.4 Пример использования

4.4 Создать шлейф (POST /api/Zones)

Метод предназначен для создания нового шлейфа для объекта.

 ${f URL}: {\sf /api/Zones}$ ${f Merog}: {\tt POST}$

4.4.1 Параметры

siteId

Обязательный параметр.

Идентификатор объекта, для которого нужно создать объект. Соответствует полю Id элемента JSON с полями объекта.

userName

Необязательный параметр.

Имя пользователя, от имени которого выполняется операция.

4.4.2 Тело запроса

В теле запроса должен быть передан элемент JSON с полями шлейфа, который нужно создать. Значения для всех полей, можно не указывать: будет использовано значение по умолчанию.

Если указан идентификатор шлейфа, то он будет проигнорирован.

Если номер шлейфа указан и шлейф с таким номером уже есть в списке шлейфов объекта, то метод вернет ошибку.

4.4.3 Возможные статусы ответов

```
201, 400, 403 – см. «Статусы ответов».
```

4.4.4 Возвращаемые данные

При успешном выполнении метод возвращает в теле ответа элемент JSON с информацией об идентификаторе, который получил созданный шлейф:

```
{
    "Id": string
}
```

Если при выполнении запроса возникла ошибка, то запрос вернет код 400 и описание возникшей ошибки в теле ответа – см. «Код 400: описание ошибки»

4.4.5 Пример использования

4.5 Изменить шлейф (PUT /api/Zones)

Метод предназначен для изменения полей шлейфа.

URL : /api/Zones
Meтoд : PUT

4.5.1 Параметры

id

Обязательный параметр.

Идентификатор шлейфа, который нужно изменить.

userName

Необязательный параметр.

Имя пользователя, от имени которого выполняется операция.

4.5.2 Тело запроса

В теле запроса должен быть передан элемент JSON с полями шлейфа, которые нужно изменить. Если поле необходимо оставить без изменения, то оно не должно быть указано в эелементе JSON.

Идентификатор объекта передается параметром в заголовке запроса, поэтому поле id в элементе JSON может быть не указано или будет проигнорировано.

4.5.3 Возможные статусы ответов

```
200, 400, 403 - см. «Статусы ответов».
```

4.5.4 Возвращаемые данные

При успешном выполнении метод возвращает в теле ответа элемент JSON с полями шлейфа — с учетом изменений, которые произошли в результате выполнения запроса.

Если при выполнении запроса возникла ошибка, то запрос вернет код 400 и описание возникшей ошибки в теле ответа — см. «Код 400: описание ошибки»

4.5.5 Пример использования

4.6 Удалить шлейф (DELETE /api/Zones)

Метод предназначен для удаления шлейфа объекта.

URL : /api/Zones
Meтoд : DELETE

4.6.1 Параметры

id

Обязательный параметр.

Идентификатор шлейфа, который нужно удалить.

userName

Необязательный параметр.

Имя пользователя, от имени которого выполняется операция.

4.6.2 Возможные статусы ответов

```
200, 400, 403 – см. «Статусы ответов».
```

4.6.3 Возвращаемые данные

При успешном выполнении метод не возвращает данных. Если при выполнении запроса возникла ошибка, то запрос вернет код 400 и описание возникшей ошибки в ответе – см. «Код 400: описание ошибки»

4.6.4 Пример использования

5 Ответственные лица

Методы для управления ответственными лицами объекта: получение списка ответственных лиц, создание, изменение или удаление ответственных лиц объекта.

5.1 Поля ответственного лица

Элементо JSON, содержащий все поля ответственного лица:

```
{
    "Id": string,
   "OrderNumber": number,
    "UserNumber": number,
    "ObjCustName": string,
    "ObjCustTitle": string,
    "ObjCustPhone1": string,
    "ObjCustPhone2": string,
    "ObjCustPhone3": string,
    "ObjCustPhone4": string,
    "ObjCustPhone5": string,
    "ObjCustAddress": string,
    "IsVisibleInCabinet": boolean,
    "ReclosingRequest": boolean,
    "ReclosingFailure": boolean,
    "PINCode": string
}
```

Название поля	Тип	Поле в карточке объекта; примечание		
Id	string	Идентификатор отвественного лица		
$\overline{\mathrm{OrderNumber}}$	number	Порядковый номер ответственного в списк (уникальный на объекте, может быть не задан)		
UserNumber	number	Номер ответственного (номер пользователя на контрольной панели, натуральное число, уникальный на объекте, может быть не задан, нельзя очистить для пользователя MyAlarm)		
${\it ObjCustName}$	string	ФИО		
ObjCustTitle	string	Должность		
ObjCustPhone1	string	Мобильный телефон (уникальный на объекте, нельзя изменить для пользователя MyAlarm)		
${\bf ObjCustPhone2}$	string	Телефон 2		
${\bf ObjCustPhone 3}$	string	Телефон 3		
${\bf ObjCustPhone 4}$	string	Телефон 4		
${\bf ObjCustPhone 5}$	string	Телефон 5		
${\bf ObjCustAddress}$	string	Адрес		
Is Visible In Cabinet	boolean	Отображать в личном кабинете (нельзя отключить для пользователя MyAlarm)		
${\it ReclosingRequest}$	boolean	Отправлять SMS о необходимости перезакрытия		

ReclosingFailure	boolean	Отправлять SMS об отказе от перезакрытия
PINCode	string	PIN для Call-центра

5.2 Получить список ответственных лиц объекта (GET /api/Customers)

Метод предназначен для получения списка ответственных лиц объекта.

URL : /api/Customers

Метод: GET

5.2.1 Параметры

siteId

Обязательный параметр.

Идентификатор объекта, список ответственных лиц которого нужно получить. Соответствует полю Id элемента JSON с полями объекта.

userName

Необязательный параметр.

Имя пользователя, от имени которого выполняется операция.

5.2.2 Возможные статусы ответов

```
200, 403 - см. «Статусы ответов».
```

5.2.3 Возвращаемые данные

При успешном выполнении метод возвращает в теле ответа список элементов JSON с полями ответственных лиц.

5.2.4 Пример использования

```
"ObjCustTitle":null,
    "ObjCustPhone1":null,
    "ObjCustPhone2":null,
    "ObjCustPhone3":null,
    "ObjCustPhone4":null,
    "ObjCustPhone5":null,
    "ObjCustAddress":null,
    "IsVisibleInCabinet":null,
    "ReclosingRequest":null,
    "ReclosingFailure":null,
    "PINCode":null
},
    "Id": "c29632f8-01be-4e6f-83b7-34ac831eff25",
    "OrderNumber":2,
    "UserNumber":null,
    "ObjCustName": "Иванов Иван Иванович",
    "ObjCustTitle": "Главный производственный инженер",
    "ObjCustPhone1": "88005553535",
    "ObjCustPhone2":null,
    "ObjCustPhone3":null,
    "ObjCustPhone4":null,
    "ObjCustPhone5":null,
    "ObjCustAddress":null,
    "IsVisibleInCabinet":null,
    "ReclosingRequest":null,
    "ReclosingFailure":null,
    "PINCode":null
}
```

5.3 Получить ответственное лицо по идентификатору (GET /api/Customers)

Метод предназначен для получения информации о конкретном ответственном лице. Для поиска ответственного лица должен быть использован его идентификатор.

URL:/api/Customers

Метод: GET

5.3.1 Параметры

id

1

Обязательный параметр.

Идентификатор ответственного лица, информацию о котором нужно получить.

userName

Необязательный параметр.

Имя пользователя, от имени которого выполняется операция.

5.3.2 Возможные статусы ответов

```
200, 400, 403 – см. «Статусы ответов».
```

5.3.3 Возвращаемые данные

При успешном выполнении метод возвращает в теле ответа элемент JSON с полями ответственного лица.

5.3.4 Пример использования

```
curl --request GET \
  --header 'apiKey: 41c66fd22dcf4742b65e9f5ea5ebde1c' \
  --url 'http://10.7.22.128:9002/api/Customers?id=c29632f8-01be-4e6f-83b7-34ac831eff25&
        `userName=crm-Ivanova-A-A'
Status: 200
{
    "Id": "c29632f8-01be-4e6f-83b7-34ac831eff25",
    "OrderNumber":2,
    "UserNumber":null,
    "ObjCustName": "Иванов Иван Иванович",
    "ObjCustTitle": "Главный производственный инженер",
    "ObjCustPhone1": "88005553535",
    "ObjCustPhone2":null,
    "ObjCustPhone3":null,
    "ObjCustPhone4":null,
    "ObjCustPhone5":null,
    "ObjCustAddress":null,
    "IsVisibleInCabinet":null,
    "ReclosingRequest":null,
    "ReclosingFailure":null,
    "PINCode":null
}
```

5.4 Создать ответственное лицо (POST /api/Customers)

Метод предназначен для создания нового ответственного лица для объекта.

```
URL:/api/Customers
Meтoд:POST
```

5.4.1 Параметры

siteId

Обязательный параметр.

Идентификатор объекта, для которого нужно создать объект. Соответствует полю Id элемента JSON с полями объекта.

userName

Необязательный параметр.

Имя пользователя, от имени которого выполняется операция.

5.4.2 Тело запроса

В теле запроса должен быть передан элемент JSON с полями ответственного лица, который нужно создать. При создании ответственного лица не обязательно указывать все поля, в случае отсутствия будет использовано значение по умолчанию. Если указан идентификатор ответственного лица, то он будет проигнорирован.

Если порядковый номер ответственного лица не указан, то новому ответственному лицу будет присвоен свободный номер по формуле $\max(\operatorname{OrderNumber}) + 1$.

Если номер ответственного лица UserNumber указан и ответственное лицо с таким номером уже есть в списке ответственных лиц объекта, то метод вернет ошибку.

5.4.3 Возможные статусы ответов

```
201, 400, 403 – см. «Статусы ответов».
```

5.4.4 Возвращаемые данные

При успешном выполнении метод возвращает в теле ответа элемент JSON с информацией об идентификаторе, который получило созданное ответственное лицо:

```
{
    "Id": string
}
```

Если при выполнении запроса возникла ошибка, то запрос вернет код 400 и описание возникшей ошибки в теле ответа – см. «Код 400: описание ошибки»

5.4.5 Пример использования

5.5 Изменить ответственное лицо (PUT /api/Customers)

Метод предназначен для изменения полей ответственного лица.

URL:/api/Customers

 ${f Mero}{f g}:{\tt PUT}$

5.5.1 Параметры

id

Обязательный параметр.

Идентификатор ответственного лица, параметры которого нужно изменить.

userName

Необязательный параметр.

Имя пользователя, от имени которого выполняется операция.

5.5.2 Тело запроса

В теле запроса должен быть передан элемент JSON с полями ответственного лица, которые нужно изменить. Если поле необходимо оставить без изменения, то оно не должно быть указано в эелементе JSON.

Идентификатор объекта передается параметром в заголовке запроса, поэтому поле id в элементе JSON может быть не указано или будет проигнорировано.

5.5.3 Возможные статусы ответов

```
200, 400, 403 – см. «Статусы ответов».
```

5.5.4 Возвращаемые данные

При успешном выполнении метод возвращает в теле ответа элемент JSON с полями ответственного лица – с учетом изменений, которые произошли в результате выполнения запроса.

Если при выполнении запроса возникла ошибка, то запрос вернет код 400 и описание возникшей ошибки в теле ответа – см. «Код 400: описание ошибки»

5.5.5 Пример использования

5.6 Удалить ответственное лицо (DELETE /api/Customers)

Метод предназначен для удаления ответственного лица объекта.

Примечание: Нельзя удалить пользователя, которому выдан доступ в MyAlarm.

URL:/api/Customers

Метод: DELETE

5.6.1 Параметры

id

Обязательный параметр.

Идентификатор ответственного лица, которое нужно удалить.

userName

Необязательный параметр.

Имя пользователя, от имени которого выполняется операция.

5.6.2 Возможные статусы ответов

200, 400, 403 - см. «Статусы ответов».

5.6.3 Возвращаемые данные

При успешном выполнении метод не возвращает данных. Если при выполнении запроса возникла ошибка, то запрос вернет код 400 и описание возникшей ошибки в ответе — см. «Код 400: описание ошибки»

5.6.4 Пример использования

6 Дополнительные характеристики

Методы для управления дополнительными характеристиками объекта: получение списка дополнительных характеристик, создание, изменение или удаление дополнительных характеристик объекта.

6.1 Поля дополнительной характеристики

Элементо JSON, содержащий все поля дополнительной характеристики:

```
{
    "Id": string,
    "ExtFieldName": string,
    "ExtFieldValue": string,
    "OrderNumber": number
}
```

Название поля	Тип	Поле в карточке объекта; примечание	
Id	string	Идентификатор характеристики	
$\operatorname{ExtFieldName}$	string	Название характеристики	
$\operatorname{ExtFieldValue}$	string	Значение характеритстики	
${\rm Order Number}$	${\rm number}$	Порядковый номер дополнительной характеристики	

6.2 Получить список дополнительных характеристик объекта (GET /api/ExtFields)

Метод предназначен для получения списка дополнительных характеристик объекта.

 $\mathbf{URL}: / \mathtt{api} / \mathtt{ExtFields}$

Метод: GET

6.2.1 Параметры

siteId

Обязательный параметр.

Идентификатор объекта, список дополнительных характеристик которого нужно получить. Соответствует полю Id элемента JSON с полями объекта.

userName

Необязательный параметр.

Имя пользователя, от имени которого выполняется операция.

6.2.2 Возможные статусы ответов

200, 403 - см. «Статусы ответов».

6.2.3 Возвращаемые данные

При успешном выполнении метод возвращает в теле ответа список элементов JSON с полями дополнительной характеристики.

6.2.4 Пример использования

```
curl --request GET \
  --header 'apiKey: 41c66fd22dcf4742b65e9f5ea5ebde1c' \
  --url 'http://10.7.22.128:9002/api/ExtFields?siteId=b8144107-31d1-4800-b83d-764f015a54a5&`
        `userName=crm-Ivanova-A-A'
Status: 200
Γ
    {
        "Id": "c2022370-eaf2-4593-a401-175314c0db96",
        "ExtFieldName": "ExtraUserPhone",
        "ExtFieldValue": "88005553232",
        "OrderNumber":3
    },
        "Id": "3cdf90f7-9687-44c8-b202-5d3dc9ddf4f3",
        "ExtFieldName": "ExtraUserCarNumber",
        "ExtFieldValue": "5dyw382",
        "OrderNumber": 4
    }
]
```

6.3 Получить дополнительную характеристику по идентификатору (GET /api/ExtFields)

Метод предназначен для получения информации о конкретной дополнительной характеристики. Для поиска дополнительной характеристики должен быть использован её идентификатор.

URL: /api/ExtFields

 $\mathbf{Mero}\mathbf{\mathcal{A}}: \mathtt{GET}$

6.3.1 Параметры

id

Обязательный параметр.

Идентификатор дополнительной характеристики, информацию о которой нужно получить.

userName

Необязательный параметр.

Имя пользователя, от имени которого выполняется операция.

6.3.2 Возможные статусы ответов

```
200, 400, 403 — см. «Статусы ответов».
```

6.3.3 Возвращаемые данные

При успешном выполнении метод возвращает в теле ответа элемент JSON с полями дополнительной характеристики.

6.3.4 Пример использования

6.4 Создать дополнительную характеристику (POST /api/ExtFields)

Метод предназначен для создания новой дополнительной характеристики для объекта.

URL: /api/ExtFields

 $\mathbf{Mero}\mathtt{д}:\mathtt{POST}$

6.4.1 Параметры

siteId

Обязательный параметр.

Идентификатор объекта, для которого нужно создать дополнительную характеристику. Соответствует полю Id элемента JSON с полями объекта.

userName

Необязательный параметр.

Имя пользователя, от имени которого выполняется операция.

6.4.2 Тело запроса

В теле запроса должен быть передан элемент JSON с полями дополнительной характеристики, которую нужно создать. При создании дополнительной характеристики обязательно указать название и значение характеристики. Значения для всех остальных полей, можно не указывать: будет использовано значение по умолчанию.

Если указан идентификатор дополнительной характеристики, то он будет проигнорирован.

6.4.3 Возможные статусы ответов

```
201, 400, 403 – см. «Статусы ответов».
```

6.4.4 Возвращаемые данные

При успешном выполнении метод возвращает в теле ответа элемент JSON с информацией об идентификаторе, который получила созданная дополнительная характеристика:

```
{
    "Id": string
}
```

Если при выполнении запроса возникла ошибка, то запрос вернет код 400 и описание возникшей ошибки в теле ответа – см. «Код 400: описание ошибки»

6.4.5 Пример использования

6.5 Изменить дополнительную характеристику (PUT /api/ExtFields)

Метод предназначен для изменения полей дополнительной характеристики.

```
\mathbf{URL}: \slash \mathsf{api/ExtFields} Метод: PUT
```

6.5.1 Параметры

id

Обязательный параметр.

Идентификатор дополнительной характеристики, которую нужно изменить.

userName

Необязательный параметр.

Имя пользователя, от имени которого выполняется операция.

6.5.2 Тело запроса

В теле запроса должен быть передан элемент JSON с полями дополнительной характеристики, которые нужно изменить. Если поле необходимо оставить без изменения, то оно не должно быть указано в эелементе JSON. Название и значение характеристики обязательные поля.

Идентификатор дополнительной характеристики передается параметром в заголовке запроса, поэтому поле id в элементе JSON может быть не указано или будет проигнорировано.

6.5.3 Возможные статусы ответов

```
200, 400, 403 – см. «Статусы ответов».
```

6.5.4 Возвращаемые данные

При успешном выполнении метод возвращает в теле ответа элемент JSON с полями дополнительной характеристики – с учетом изменений, которые произошли в результате выполнения запроса.

Если при выполнении запроса возникла ошибка, то запрос вернет код 400 и описание возникшей ошибки в теле ответа – см. «Код 400: описание ошибки»

6.5.5 Пример использования

6.6 Удалить дополнительную характеристику (DELETE /api/ExtFields)

Метод предназначен для удаления дополнительной характеристики объекта.

```
\mathbf{URL}: \slash \mathsf{api/ExtFields} Метод: DELETE
```

6.6.1 Параметры

id

Обязательный параметр.

Идентификатор дополнительной характеристики, которую нужно удалить.

userName

Необязательный параметр.

Имя пользователя, от имени которого выполняется операция.

6.6.2 Возможные статусы ответов

200, 400, 403 — см. «Статусы ответов».

6.6.3 Возвращаемые данные

При успешном выполнении метод не возвращает данных. Если при выполнении запроса возникла ошибка, то запрос вернет код 400 и описание возникшей ошибки в ответе — см. «Код 400: описание ошибки»

6.6.4 Пример использования

7 Взятие/снятие

Методы для постановки/снятия раздела и объекта с охраны

7.1 Возможные коды ошибок

Код	Сообщение	Примечание
1	Device is not connected	Прибор не подключён к центру охраны
2	Device did not respond	Нет квитанции на команду
3	Invalid command format	Неверный формат команды, ошибка разбора параметров или др. ошибка
4	The partition is already armed/disarmed	Раздел уже поставлен/снят, синхронизация БД
5	Remote arming/disarming forbidden	Запрещена удалённая постановка/снятие
6	Refusal of arming	Отказ от взятия
7	Incorrect code	Неверный код (пользователь с переданным кодом не най- ден)
8	The partition with number does not exist	Раздел с номером не существует или на объекте не сконфигурированы разделы
9	The site has more than a one partition	В качестве номера раздела был передан 0, а на объекте сконфигурирован больше, чем 1 раздел

7.2 Взять раздел под охрану (POST /api/Parts/Arm)

Метод предназначен для взятия раздела под охрану

URL:/api/Parts/Arm

 $\mathbf{Mero}\mathtt{g}:\mathtt{POST}$

7.2.1 Параметры

id

Обязательный параметр.

Идентификатор раздела, который нужно взять под охрану. Соответствует полю Id элемента JSON с полями раздела.

code

Не обязательный параметр.

Код пользователя.

7.2.2 Возможные статусы ответов

200, 400, 403 – см. «Статусы ответов».

7.2.3 Возвращаемые данные

При успешном выполнении метод не возвращает данных. Если при выполнении запроса возникла ошибка, то запрос вернет код 400 и описание возникшей ошибки в ответе — см. «Код 400: описание ошибки»

Коды возможных ошибок см. «Возможные коды ошибок»

7.2.4 Пример использования

```
Успешная постановка
```

```
curl --request POST \
  --header 'apiKey: 41c66fd22dcf4742b65e9f5ea5ebde1c' \
  --url 'http://10.7.22.128:9002/api/Parts/Arm?id=524bf1a5-76ce-43a7-9ed5-56291750933f`
Status: 200
Постановка с ошибкой "Прибор не подключён к центру охраны"
curl --request POST \
  --header 'apiKey: 41c66fd22dcf4742b65e9f5ea5ebde1c' \
  --url 'http://10.7.22.128:9002/api/Parts/Arm?id=524bf1a5-76ce-43a7-9ed5-56291750933f&code=1234`
Status: 400
    "SpResultCode": 1,
    "Message": "Device is not connected"
},
Постановка с ошибкой "Отказ от взятия"
curl --request POST \
  --header 'apiKey: 41c66fd22dcf4742b65e9f5ea5ebde1c' \
  --url http://10.7.22.128:9002/api/Parts/Arm?id=524bf1a5-76ce-43a7-9ed5-56291750933f&code=1234
Status: 400
{
    "SpResultCode": 6,
    "Message": "Refusal of arming"
},
```

7.3 Снять раздел с охраны (POST /api/Parts/Disarm)

Метод предназначен для снятия раздела с охраны

URL:/api/Parts/Disarm

Метод: POST

7.3.1 Параметры

id

Обязательный параметр.

Идентификатор раздела, который нужно снять с охраны. Соответствует полю Id элемента JSON с полями раздела.

code

Не обязательный параметр.

Код пользователя.

7.3.2 Возможные статусы ответов

```
200, 400, 403 – см. «Статусы ответов».
```

7.3.3 Возвращаемые данные

При успешном выполнении метод не возвращает данных. Если при выполнении запроса возникла ошибка, то запрос вернет код 400 и описание возникшей ошибки в ответе — см. «Код 400: описание ошибки»

Коды возможных ошибок см. «Возможные коды ошибок»

7.3.4 Пример использования

Успешное снятие

```
curl --request POST \
    --header 'apiKey: 41c66fd22dcf4742b65e9f5ea5ebde1c' \
    --url 'http://10.7.22.128:9002/api/Parts/Disarm?id=524bf1a5-76ce-43a7-9ed5-56291750933f`
```

Status: 200

Снятие с ошибкой "Запрещена удаленная постановка/снятие"

```
curl --request POST \
    --header 'apiKey: 41c66fd22dcf4742b65e9f5ea5ebde1c' \
    --url 'http://10.7.22.128:9002/api/Parts/Disarm?id=524bf1a5-76ce-43a7-9ed5-56291750933f`

Status: 400
{
    "SpResultCode": 5,
    "Message": "Remote arming/disarming forbidden"
},
```

Снятие с ошибкой "Неверный код (пользователь с переданным кодом не найден)"

```
curl --request POST \
    --header 'apiKey: 41c66fd22dcf4742b65e9f5ea5ebde1c' \
    --url 'http://10.7.22.128:9002/api/Parts/Disarm?id=524bf1a5-76ce-43a7-9ed5-56291750933f&code=1234`

Status: 400
{
    "SpResultCode": 7,
    "Message": "Incorrect code"
},
```

7.4 Взять объект под охрану (POST /api/Sites/Arm)

Метод предназначен для взятия объекта под охрану. Этим методом может быть поставлен на охрану только объект, не имеющий описанных разделов.

 $\mathbf{URL}: \ / \mathbf{api} / \mathbf{Sites} / \mathbf{Arm}$

 ${f Meto}{f g}:{\tt POST}$

7.4.1 Параметры

id

Обязательный параметр.

Идентификатор объекта, который нужно взять под охрану. Соответствует полю Id элемента JSON с полями объекта.

code

Не обязательный параметр.

Код пользователя.

7.4.2 Возможные статусы ответов

```
200, 400, 403 — см. «Статусы ответов».
```

7.4.3 Возвращаемые данные

При успешном выполнении метод не возвращает данных. Если при выполнении запроса возникла ошибка, то запрос вернет код 400 и описание возникшей ошибки в ответе — см. «Код 400: описание ошибки»

Коды возможных ошибок см. «Возможные коды ошибок»

7.4.4 Пример использования

Успешная постановка

```
curl --request POST \
    --header 'apiKey: 41c66fd22dcf4742b65e9f5ea5ebde1c' \
    --url 'http://10.7.22.128:9002/api/Sites/Arm?id=524bf1a5-76ce-43a7-9ed5-56291750933f`
```

Status: 200

Постановка с ошибкой "Прибор не подключён к центру охраны"

```
curl --request POST \
  --header 'apiKey: 41c66fd22dcf4742b65e9f5ea5ebde1c' \
  --url 'http://10.7.22.128:9002/api/Sites/Arm?id=524bf1a5-76ce-43a7-9ed5-56291750933f&code=1234`
Status: 400
{
    "SpResultCode": 1,
    "Message": "Device is not connected"
},
Постановка с ошибкой "У объекта есть разделы"
curl --request POST \
  --header 'apiKey: 41c66fd22dcf4742b65e9f5ea5ebde1c' \
  --url 'http://10.7.22.128:9002/api/Sites/Arm?id=524bf1a5-76ce-43a7-9ed5-56291750933f&code=1234`
Status: 400
{
    "Message": "Object has parts"
},
```

7.5 Снять объект с охраны (POST /api/Sites/Disarm)

Метод предназначен для снятия объекта с охраны. Этим методом может быть снят с охраны только объект, не имеющий описанных разделов.

URL:/api/Sites/Disarm

Mетод: POST

7.5.1 Параметры

id

Обязательный параметр.

Идентификатор объекта, который нужно взять под охрану. Соответствует полю Id элемента JSON с полями объекта.

code

Не обязательный параметр.

Код пользователя.

7.5.2 Возможные статусы ответов

200, 400, 403 – см. «Статусы ответов».

7.5.3 Возвращаемые данные

При успешном выполнении метод не возвращает данных. Если при выполнении запроса возникла ошибка, то запрос вернет код 400 и описание возникшей ошибки в ответе — см. «Код 400: описание ошибки»

Коды возможных ошибок см. «Возможные коды ошибок»

7.5.4 Пример использования

Успешное снятие

```
curl --request POST \
  --header 'apiKey: 41c66fd22dcf4742b65e9f5ea5ebde1c' \
  --url 'http://10.7.22.128:9002/api/Sites/Disarm?id=524bf1a5-76ce-43a7-9ed5-56291750933f`
Status: 200
Снятие с ошибкой "Запрещена удаленная постановка/снятие"
curl --request POST \
  --header 'apiKey: 41c66fd22dcf4742b65e9f5ea5ebde1c' \
  --url 'http://10.7.22.128:9002/api/Sites/Disarm?id=524bf1a5-76ce-43a7-9ed5-56291750933f`
Status: 400
{
    "SpResultCode": 5,
    "Message": "Remote arming/disarming forbidden"
},
Снятие с ошибкой "Неверный код (пользователь с переданным кодом не найден)"
curl --request POST \
  --header 'apiKey: 41c66fd22dcf4742b65e9f5ea5ebde1c' \
  --url http://10.7.22.128:9002/api/Sites/Disarm?id=524bf1a5-76ce-43a7-9ed5-56291750933f&code=1234`
Status: 400
{
    "SpResultCode": 7,
    "Message": "Incorrect code"
},
```

8 Проверка КТС

8.1 Начать проверку КТС (POST /api/CheckPanic)

Метод предназначен для запуска процедуры проверки КТС.

 \mathbf{URL} :/api/CheckPanic

 ${f Meto}{f g}$: POST

8.1.1 Параметры

siteId

Обязательный параметр.

Идентификатор объекта, по которому нужно проверить КТС.

checkInterval

Необязательный параметр.

Допустимый диапазон значений: [30, 180]

Интервал в секундах, в течении которого будет продолжаться процедура проверки КТС.

Если для параметра не задано значение, то будет использовано значение параметра DefaultCheckPanicInterval, указанное в настройках службы «C.Nord HTTP-API Service».

Если для параметра задано значение, выходящее за пределы допустимого диапазона значений, то метод вернет ошибку (см. ниже).

stopOnEvent

Необязательный параметр.

Возможные значения: True / False.

Если для параметра задано значение **True**, то после получения первого же события о нажатии тревожной кнопки процедура проверки KTC будет прекращена, отсчет интервала, заданного параметром **checkInterval** будет прекрашен.

Если же для параметра задано значение False, то после получения первого события о нажатии тревожной кнопки, отсчет интервала, заданного параметром checkInterval будет продолжен и все события о нажатии тревожной кнопки, которые будут получены в течении этого интервала будут помечаться, как отключенные. Кроме того, повторный запуск процедуры проверки КТС для этого объекта будет возможен только после завершения отсчета этого интервала.

Если значение для параметра не задано, то будет использовано значение параметра DefaultCheckPanicStopOnEvent, указанное в настройках службы «C.Nord HTTP-API Service».

userName

Необязательный параметр.

Имя пользователя, от имени которого выполняется операция.

8.1.2 Возможные статусы ответов

200, 403 — см. «Статусы ответов».

8.1.3 Возвращаемый результат

Результат проверки - в теле ответа, тип - application/json

```
{
"Status": 200,
"Description": string,
"CheckPanicId": string
}
```

Status

Результат выполнения запроса, всегда равен 200.

Description

Результат запуска процедуры проверки КТС.

Возможные значения:

- "has alarm" по объекту есть тревога, проверка KTC запрещена;
- "already run" по объекту уже выполняется проверка KTC;
- "success" проверка КТС начата;
- "error" при выполнении запроса произошла ошибка;
- "invalid checkInterval value" для параметра checkInterval задано значение, выходящее за пределы допустимого диапазона.

CheckPanicId

Идентификатор запущенной процедуры проверки KTC. Значение идентификатора необходимо использовать в качестве аргумента при вызове метода GET /api/CheckPanic.

8.1.4 Пример использования

8.2 Получить результат проверки KTC (GET /api/CheckPanic)

Метод предназначен для получения результата процедуры проверки КТС.

 \mathbf{URL} :/api/CheckPanic

 $\mathbf{Meto}\mathbf{д}: \mathtt{GET}$

8.2.1 Параметры

checkPanicId

Обязательный параметр.

Идентификатор процеудры проверки, для которой нужно получить результат. Идентификатор возвращается в результате вызова метода POST /api/CheckPanic.

userName

Необязательный параметр.

Имя пользователя, от имени которого выполняется операция.

8.2.2 Возможные статусы ответов

```
200, 403 – см. «Статусы ответов».
```

8.2.3 Возвращаемые результаты

Результат проверки - в теле ответа, тип - application/json

```
{
    "Status": 200,
    "Description": string
}
```

Status

Результат выполнения запроса, всегда равен 200.

Description

Результат выполнения процедуры проверки КТС.

Возможные значения:

- "not found" проверка с указанным идентификатором не найдена;
- "in progress" проверка с указанным идентификатором продолжается (не завершена): KTC не получена, тайм-аут не истек;
- "success" проверка с указанным идентификатором успешно завершена;
- "success, interval continues" проверка с указанным идентификатором успешно завершена, но продолжается отсчет интервала проверки;
- "time out" проверка с указанным идентификатором завершена с ошибкой: истек интервал ожидания события КТС;
- "error" при выполнении запроса произошла ошибка.

Максимальная продолжительность хранения информации о запущенной проверке KTC составляет 4 минуты (240 секунд) с момента начала проверки.

8.2.4 Пример использования

9 События объекта

9.1 Поля события

Элемент JSON, содержащий поля события

```
{
    "RChannelName": string,
    "DateTime": string,
    "AccountNumber": number,
    "EventCode": string,
    "EventClassName": string,
    "EventClassType": string,
    "EventDesc": string,
    "PartNumber": number,
    "ZoneUser": number,
    "AlarmIndex": number,
    "SaveDateTime": string
}
```

Название поля	Тип	Описание	
RChannelName	string	Мнемоническое название и номер канала связи	
${\bf Date Time}$	string	Дата и время формирования события	
${f Account Number}$	number	Номер объекта, по которому сформировано событие	
Event Code	string	Код события	
Event Class Name	string	Название класса события	
Event Class Type	string	Псевдоним названия типа класса события (см. ниже)	
EventDesc	string	Описание события	
Part Number	number	Номер раздела, по которому сформировано событие	
Zone U ser	number	Номер зоны или пользователя	
AlarmIndex	number	Индекс группы тревог, к которой относится событие	
${\bf Save Date Time}$	string	Дата и время сохранения события в базе данных «Центра охраны»	

9.1.1 Значения поля EventClassType

Псевдоним названия типа класса события.

Тип класса события, указывается в модуле «Настройка системы», на вкладке «Классы событий».

Соответствия значений псевдонима и названий типа класса события:

Псевдоним	Название типа класса события		
alarm	Тревога		
reset	Сброс		

fault	Неисправность	
restore	Восстановление	
arm	Взятие под охрану	
disarm	Снятие с охраны	
bypass	Исключение	
warning	Предупреждение	
other	Другое	
test	Тест	

9.1.2 Формат полей с датой и временем

Для полей DateTime и SaveDateTime строковое значение даты и времени имеет формат "YYYY-MM-DDTHH:mm:ss.fff". Часовой пояс даты и времени соответствует часовому поясу компьютера, на котором запущен модуль «Менеджер событий».

9.2 Получить список событий объекта (GET /api/SiteEvents)

Метод, предназначенный для получения событий объекта. Метод возвращает не только события переданные охранным прибором, установленном на объекте, но и события сформированные программным обеспечением «Центр охраны».

URL : /api/SiteEvents

Метод: GET

9.2.1 Параметры

id

Обязательный параметр.

Идентификатор или номер объекта, события которого должен вернуть метод.

userName

Необязательный параметр.

Имя пользователя, от имени которого выполняется операция.

9.2.2 Тело запроса

В теле запроса должен быть передан элемент JSON со значениями параметров, уточняющими интервал и типы классов для событий, которые необходимо вернуть. Если ни для какого параметра значение не указано, то есть в теле передаются пустые скобки {}, то будет использовано значение по умолчанию.

```
{
    "startDate": string,
    "stopDate": string,
    "ectAlarm": boolean,
    "ectReset": boolean,
```

```
"ectFault": boolean,
"ectRestore": boolean,
"ectArm": boolean,
"ectDisarm": boolean,
"ectBypass": boolean,
"ectWarning": boolean,
"ectOther": boolean,
"ectTest": boolean,
"duplicateEvent": boolean
}
```

Параметр	Тип	Значение по умолчанию	Примечание
startDate	string	'Now'	Начало временного интервала, за который нужно вернуть события
${\bf stopDate}$	string	'Now - 32 days'	Конец временного интервала, за который нужно вернуть события
$\operatorname{ectAlarm}$	boolean	true	Вернуть события с типом класса «Тревога»
ectReset	boolean	true	Вернуть события с типом класса «Сброс»
ectFault	boolean	true	Вернуть события с типом класса «Неисправность»
ectRestore	boolean	true	Вернуть события с типом класса «Восстановление»
ectArm	boolean	true	Вернуть события с типом класса «Взятие под охрану»
ectDisarm	boolean	true	Вернуть события с типом класса «Снятие с охраны»
ectBypass	boolean	true	Вернуть события с типом класса «Исключение»
ectWarning	boolean	true	Вернуть события с типом класса «Предупреждение»
ectOther	boolean	true	Вернуть события с типом класса «Другое»
ectTest	boolean	false	Вернуть события с типом класса «Тест»
duplicateEvent	boolean	false	Вернуть дублирующие события

Значения по умолчанию

Если в теле запроса значение для параметра не передается, то будет использовано значение по умолчанию.

Формат полей с датой и временем

Возможные строковые значения даты и времени для полей startDate и stopDate:

- YYYY-MM-DD
- YYYY-MM-DDTHH:mm:ss
- YYYY-MM-DDTHH:mm:ss.fff

Часовой пояс даты и времени соответствует часовому поясу компьютера, на котором запущен модуль «Менеджер событий».

9.2.3 Возможные статусы ответов

```
200, 400, 403 - см. «Статусы ответов».
```

9.2.4 Возвращаемые данные

При успешном выполнении метод возвращает в теле ответа список элементов JSON с полями события.

Примечание: максимальное количество событий 1000 за один запрос. Если записей больше, следует сделать несколько запросов изменяя параметр startDate на дату и время последнего события из списка.

9.2.5 Пример использования

Пример выполнения запроса, в котором указано только значение для идентификатора объекта

```
curl --request GET \
  --header 'apiKey: 41c66fd22dcf4742b65e9f5ea5ebde1c' \
  --url 'http://10.7.22.128:9002/api/SiteEvents?id=94df3af9-36c1-423b-aa88-fb505bda3fa4'
  --data '{
        31
Status: 200
Γ
    {
        "RChannelName": "Gprs6",
        "DateTime": "2019-02-17T12:08:50.24",
        "AccountNumber": 265,
        "EventCode": "E110",
        "EventClassName": "Пожар",
        "EventClassType": "alarm",
        "EventDesc": "Запасной выход",
        "PartNumber": 1,
        "ZoneUser": 1,
        "AlarmIndex": 2019021711525158,
        "SaveDateTime": "2019-02-17T12:08:50.26"
   },
        "RChannelName": "T3",
        "DateTime": "2019-02-17T12:22:38.12",
        "AccountNumber": 265,
        "EventCode": "R140",
        "EventClassName": "C6poc",
        "EventClassType": "reset",
        "EventDesc": "Запасной выход",
        "PartNumber": 1,
        "ZoneUser": 1,
        "AlarmIndex": 0,
        "SaveDateTime": "2019-02-17T12:22:38.143"
    },
        "RChannelName": "Sms1",
        "DateTime": "2019-02-17T12:29:11.75",
        "AccountNumber": 265,
```

```
"EventClassName": "Неисправность",

"EventClassType": "fault",

"EventDesc": "Буфер событий переполнен, есть потерянные события. Главный вход",

"PartNumber": 1,

"ZoneUser": 2,

"AlarmIndex": 0,

"SaveDateTime": "2019-02-17T12:29:11.767"

}
```

Пример выполнения запроса, в котором указаны типы классов событий

```
curl --request GET \
  --header 'apiKey: 41c66fd22dcf4742b65e9f5ea5ebde1c' \
  --url 'http://10.7.22.128:9002/api/SiteEvents?id=94df3af9-36c1-423b-aa88-fb505bda3fa4'
        "startDate": "2019-02-01",
        "stopDate": "2019-02-02"
        "ectReset": false,`
        "ectFault": false,
        "ectRestore": false,`
        "ectArm": false,`
        "ectDisarm": false,
        "ectBypass": false,`
        "ectWarning": false,`
        "ectOther": false`
    } '
Status: 200
{
    "RChannelName": "Gprs6",
    "DateTime": "2019-02-17T12:08:50.24",
    "AccountNumber": 265,
    "EventCode": "E110",
    "EventClassName": "Пожар",
    "EventClassType": "alarm",
    "EventDesc": "Запасной выход",
    "PartNumber": 1,
    "ZoneUser": 1,
    "AlarmIndex": 2019021711525158,
    "SaveDateTime": "2019-02-17T12:08:50.26"
}
```

10 События

10.1 Поля события

Элемент JSON, содержащий поля события

```
"RowNumber": number,
   "RChannelName": string,
   "DateTime": string,
   "AccountNumber": number,
   "EventCode": string,
   "EventClassName": string,
   "EventClassType": string,
   "EventDesc": string,
   "PartNumber": number,
   "ZoneUser": number,
   "AlarmIndex": number,
   "SaveDateTime": string
}
```

Название поля	Тип	Описание	
RowNumber	number	Порядковый номер	
RChannelName	string	Мнемоническое название и номер канала связи	
DateTime	string	Дата и время формирования события	
AccountNumber	number	Номер объекта, по которому сформировано событие	
Event Code	string	Код события	
Event Class Name	string	Название класса события	
Event Class Type	string	Псевдоним названия типа класса события (см. ниже)	
EventDesc	string	Описание события	
PartNumber	number	Номер раздела, по которому сформировано событие	
ZoneUser	number	н Номер зоны или пользователя	
AlarmIndex	number	Индекс группы тревог, к которой относится событие	
${\bf Save Date Time}$	string	Дата и время сохранения события в базе данных «Центра охраны»	

10.1.1 Значения поля EventClassType

Псевдоним названия типа класса события.

Тип класса события, указывается в модуле «Настройка системы», на вкладке «Классы событий».

Соответствия значений псевдонима и названий типа класса события:

Псевдоним	Название типа класса события
alarm	Тревога

reset	Сброс		
fault	Неисправность		
restore	Восстановление		
arm	Взятие под охрану		
disarm	Снятие с охраны		
bypass	Исключение		
warning	Предупреждение		
other	Другое		
test	Тест		

10.1.2 Формат полей с датой и временем

Для полей DateTime и SaveDateTime строковое значение даты и времени имеет формат "YYYY-MM-DDTHH:mm:ss.fff". Часовой пояс даты и времени соответствует часовому поясу компьютера, на котором запущен модуль «Менеджер событий».

10.2 Получить список событий (GET /api/Events)

Метод, предназначенный для получения событий. Метод возвращает не только события переданные охранным приборами, но и события сформированные программным обеспечением «Центр охраны».

URL:/api/Events

 $\mathbf{Meto}\mathbf{\mathcal{I}}: \mathtt{GET}$

10.2.1 Параметры

id

Необязательный параметр.

Идентификатор или номер объекта, события которого должен вернуть метод.

Если не указан, возвращаются события по всем объектам.

startFrom

Необязательный параметр.

С какого по счету элемента возвращать данные. Если не указано - возвращается начиная с первого.

pageSize

Необязательный параметр.

Размер страницы для вывода данных. Если не указано - то используется размер страницы по умолчанию из конфигурационного файла

10.2.2 Тело запроса

В теле запроса должен быть передан элемент JSON со значениями параметров, уточняющими интервал и типы классов для событий, которые необходимо вернуть. Если ни для какого параметра значение не указано, то есть в теле передаются пустые скобки {}, то будет использовано значение по умолчанию.

```
{
    "startDate": string,
    "stopDate": string,
    "ectAlarm": boolean,
    "ectReset": boolean,
    "ectFault": boolean,
    "ectArm": boolean,
    "ectArm": boolean,
    "ectDisarm": boolean,
    "ectBypass": boolean,
    "ectWarning": boolean,
    "ectOther": boolean,
    "ectTest": boolean,
    "duplicateEvent": boolean
}
```

Параметр	Тип	Значение по умолчанию	Примечание
startDate	string	'Now'	Начало временного интервала, за который нужно вернуть события
stopDate	string	'Now - 32 days'	Конец временного интервала, за который нужно вернуть события
$\operatorname{ectAlarm}$	boolean	true	Вернуть события с типом класса «Тревога»
$\operatorname{ectReset}$	boolean	true	Вернуть события с типом класса «Сброс»
ectFault	boolean	true	Вернуть события с типом класса «Неисправность»
ectRestore	boolean	true	Вернуть события с типом класса «Восстановление»
ectArm	boolean	true	Вернуть события с типом класса «Взятие под охрану»
$\operatorname{ectDisarm}$	boolean	true	Вернуть события с типом класса «Снятие с охраны»
ectBypass	boolean	true	Вернуть события с типом класса «Исключение»
$\operatorname{ectWarning}$	boolean	true	Вернуть события с типом класса «Предупреждение»
$\operatorname{ectOther}$	boolean	true	Вернуть события с типом класса «Другое»
$\operatorname{ectTest}$	boolean	false	Вернуть события с типом класса «Тест»
duplicateEvent	boolean	false	Вернуть дублирующие события

Формат полей с датой и временем

Возможные строковые значения даты и времени для полей startDate и stopDate:

• YYYY-MM-DD

```
YYYY-MM-DDTHH:mm:ssYYYY-MM-DDTHH:mm:ss.fff
```

Часовой пояс даты и времени соответствует часовому поясу компьютера, на котором запущен модуль «Менеджер событий».

10.2.3 Возможные статусы ответов

```
200, 400, 403 - см. «Статусы ответов».
```

10.2.4 Возвращаемые данные

При успешном выполнении метод возвращает в теле ответа список элементов JSON с полями события.

10.2.5 Пример использования

Пример выполнения запроса, в котором указано только значение для идентификатора объекта

```
curl --request GET \
  --header 'apiKey: 41c66fd22dcf4742b65e9f5ea5ebde1c' \
  --url 'http://10.7.22.128:9002/api/Events?id=94df3af9-36c1-423b-aa88-fb505bda3fa4'
  --data '{
        31
Status: 200
Е
    {
        "RowNumber": 1,
        "RChannelName": "Gprs6",
        "DateTime": "2019-02-17T12:08:50.24",
        "AccountNumber": 265,
        "EventCode": "E110",
        "EventClassName": "Пожар",
        "EventClassType": "alarm",
        "EventDesc": "Запасной выход",
        "PartNumber": 1,
        "ZoneUser": 1,
        "AlarmIndex": 2019021711525158,
        "SaveDateTime": "2019-02-17T12:08:50.26"
    },
        "RowNumber": 2,
        "RChannelName": "T3",
        "DateTime": "2019-02-17T12:22:38.12",
        "AccountNumber": 265,
        "EventCode": "R140",
        "EventClassName": "C6poc",
        "EventClassType": "reset",
        "EventDesc": "Запасной выход",
        "PartNumber": 1,
        "ZoneUser": 1,
```

```
"AlarmIndex": 0,
        "SaveDateTime": "2019-02-17T12:22:38.143"
    },
        "RowNumber": 3,
        "RChannelName": "Sms1",
        "DateTime": "2019-02-17T12:29:11.75",
        "AccountNumber": 265,
        "EventCode": "E624",
        "EventClassName": "Неисправность",
        "EventClassType": "fault",
        "EventDesc": "Буфер событий переполнен, есть потерянные события. Главный вход",
        "PartNumber": 1,
        "ZoneUser": 2,
        "AlarmIndex": 0,
        "SaveDateTime": "2019-02-17T12:29:11.767"
    }
1
Пример выполнения запроса, в котором указаны типы классов событий
curl --request GET \
  --header 'apiKey: 41c66fd22dcf4742b65e9f5ea5ebde1c' \
  --url 'http://10.7.22.128:9002/api/Events'
  --data '{`
        "startDate": "2019-02-01",
        "stopDate": "2019-02-02"
        "ectReset": false,
        "ectFault": false,
        "ectRestore": false,
        "ectArm": false,`
        "ectDisarm": false,`
        "ectBypass": false,
        "ectWarning": false,`
        "ectOther": false`
    31
Status: 200
Ε
    {
        "RowNumber": 1,
        "RChannelName": "Gprs6",
        "DateTime": "2019-02-17T12:08:50.24",
        "AccountNumber": 265,
        "EventCode": "E110",
        "EventClassName": "Ποжар",
        "EventClassType": "alarm",
        "EventDesc": "Запасной выход",
        "PartNumber": 1,
        "ZoneUser": 1,
        "AlarmIndex": 2019021711525158,
        "SaveDateTime": "2019-02-17T12:08:50.26"
    }
```

٦

11 Расписание охраны объекта

Методы для управления расписанием охраны объекта: Получение, создание, изменение или удаление расписания объекта.

11.1 Поля расписания охраны объекта

11.1.1 Расписание охраны объекта

```
{
    "ArmSchedule_EarlyArm" : boolean,
    "ArmSchedule_ControlArm" : boolean,
    "ArmSchedule_LaterArm" : boolean,
    "ArmSchedule_EarlyDisarm" : boolean,
    "ArmSchedule_ControlDisarm" : boolean,
    "ArmSchedule_LaterDisarm" : boolean,
    "ArmSchedule_LaterDisarm" : number,
    "Intervals" : Interval[]
}
```

Название поля	Тип	По умолчанию	Поле в карточке объекта; примечание
${\bf ArmSchedule_EarlyArm}$	boolean	false	Контролировать ранне взятие под охрану объекта
${\bf ArmSchedule_ControlArm}$	boolean	false	Контролировать отсутствие взятия под охрану объекта
${\bf ArmSchedule_LaterArm}$	boolean	false	Контролировать позднее взятие под охрану объекта
$Arm Schedule_Early Disarm$	boolean	false	Контролировать раннее снятие с охраны объ- екта
${\bf ArmSchedule_ControlDisarm}$	boolean	false	Контролировать отсутствие снятия с охраны объекта
${\bf ArmSchedule_LaterDisarm}$	boolean	false	Контролировать позднее снятие с охраны объекта
ArmSchedule_Deviation	number	0	Отклонение расписания объекта
Intervals	${\rm Interval}[]$	Отсутствует	Интервалы расписания объекта

11.1.2 Интервал расписания объекта (Interval)

```
{
    "DayNumber" : number,
    "StartDT" : timespan,
    "StopDT" : timespan
}
```

Название поля	Тип	Поле в карточке объекта; примечание
DayNumber	number	День недели (от 1 до 7)

StartDT	timespan	Начальное время
StopDT	$_{ m timespan}$	Конечное время

11.2 Получить расписание охраны объекта (GET /api/SiteSchedule)

Метод предназначен для получения расписания охраны объекта.

 $\mathbf{URL}: \texttt{/api/SiteSchedule}$

 $\mathbf{Mero}\mathbf{д}: \mathtt{GET}$

11.2.1 Параметры

siteId

Обязательный параметр.

Идентификатор объекта, расписание охраны объекта, которого нужно получить. Соответствует полю Id элемента JSON с полями объекта.

userName

Необязательный параметр.

Имя пользователя, от имени которого выполняется операция.

11.2.2 Возможные статусы ответов

```
200, 403 — см. «Статусы ответов».
```

11.2.3 Возвращаемые данные

При успешном выполнении метод возвращает в теле ответа элемент JSON с полями расписания охраны объекта.

11.2.4 Пример использования

```
"ArmSchedule_LaterDisarm" : true,
    "ArmSchedule_Deviation" : 15,
    "Intervals" :
    Ε
        {
            "DayNumber" : 2,
            "StartDT" : "01:00",
            "StopDT" : "01:30"
        },
            "DayNumber" : 1,
            "StartDT" : "01:00",
            "StopDT" : "01:30"
        },
            "DayNumber" : 1,
            "StartDT" : "02:00",
            "StopDT" : "23:59:59"
    ]
}
```

11.3 Создать/изменить расписание охраны объекта (POST /api/SiteSchedule)

Метод предназначен для создания/изменения расписания охраны объекта.

URL:/api/SiteSchedule

Mетод: POST

11.3.1 Параметры

siteId

Обязательный параметр.

Идентификатор объекта, расписание охраны объекта, которого нужно получить. Соответствует полю Id элемента JSON с полями объекта.

userName

Необязательный параметр.

Имя пользователя, от имени которого выполняется операция.

11.3.2 Тело запроса

В теле запроса должен быть передан элемент JSON с полями расписания охраны объекта, который нужно создать/изменить.

Если расписание охраны объекта уже создано и отличается то оно будет перезаписано.

Если интервалы расписания охраны объекта пересекаются, то метод вернёт ошибку.

Если в json не передать данных, то расписание примет значение по умолчанию.

Для полей StartDT, StopDT допустим следующий формат строковых значений:

```
"HH:mm";"HH:mm:ss";
```

где mm - минуты должны быть кратными 30, а ss - секунды всегда 00, за исключением последнего интервала за день, который может закончиться в 23:59:59

Поле ArmSchedule_Deviation может иметь значения 0, 5, 10, 15, 20, 25, 30.

11.3.3 Возможные статусы ответов

```
201, 400, 403 – см. «Статусы ответов».
```

11.3.4 Возвращаемые данные

При успешном выполнении метод возвращает в теле ответа элемент JSON с полями расписания охраны объекта изменённого объекта.

Если при выполнении запроса возникла ошибка, то запрос вернет код 400 и описание возникшей ошибки в теле ответа – см. «Код 400: описание ошибки»

11.3.5 Пример использования

```
curl --request POST \
  --header 'apiKey: 41c66fd22dcf4742b65e9f5ea5ebde1c' \
 --url http://10.7.22.128:9002/api/SiteSchedule?siteId=082232F8-8B06-4F7A-ABCA-AFDCC5593283
        `&userName=crm-Ivanova-A-A' \
  --data '{`
    "ArmSchedule_EarlyArm" : false,
    "ArmSchedule_ControlArm" : false,
   "ArmSchedule_LaterArm" : false,
   "ArmSchedule_EarlyDisarm" : false,
   "ArmSchedule_ControlDisarm" : false,
    "ArmSchedule_LaterDisarm" : true,
    "ArmSchedule_Deviation": 15,
    `"Intervals" :`
   ٠[٠
       - { -
            "DayNumber" : 2,
           "StartDT" : "01:00",
            "StopDT" : "01:30"
            "DayNumber" : 1,
           "StartDT" : "01:00",
           "StopDT" : "01:30"
       `},`
            "DayNumber" : 1,
           "StartDT" : "02:00",
            "StopDT": "23:59:59"
    ٠]،
```

 ${f Status}: 200$

```
{
    "ArmSchedule_EarlyArm" : false,
    "ArmSchedule_ControlArm" : false,
    "ArmSchedule_LaterArm" : false,
    "ArmSchedule_EarlyDisarm" : false,
    "ArmSchedule_ControlDisarm" : false,
    "ArmSchedule_LaterDisarm" : true,
    "ArmSchedule_Deviation" : 15,
    "Intervals" :
    {
            "DayNumber" : 2,
            "StartDT" : "01:00",
            "StopDT" : "01:30"
        },
            "DayNumber" : 1,
            "StartDT" : "01:00",
            "StopDT" : "01:30"
        },
            "DayNumber" : 1,
            "StartDT" : "02:00",
            "StopDT" : "23:59:59"
        }
    ]
}
```

11.4 Удалить расписание охраны объекта (DELETE /api/SiteSchedule)

Метод предназначен для удаления расписания охраны объекта.

URL:/api/SiteSchedule

Mетод: DELETE

11.4.1 Параметры

siteId

Обязательный параметр.

Идентификатор объекта, расписание охраны объекта которого нужно удалить.

userName

Необязательный параметр.

Имя пользователя, от имени которого выполняется операция.

11.4.2 Возможные статусы ответов

200, 400, 403 – см. «Статусы ответов».

11.4.3 Возвращаемые данные

При успешном выполнении метод не возвращает данных. Если при выполнении запроса возникла ошибка, то запрос вернет код 400 и описание возникшей ошибки в ответе – см. «Код 400: описание ошибки»

11.4.4 Пример использования

12 Управление доступом в MyAlarm

Методы для управления доступом в MyAlarm: Разрешение/запрет доступа или KTC, получение информации по конкретному пользователю и по объекту. Возможность подписаться/отписаться на класс событий или действие.

12.1 Структуры данных управления доступом в MyAlarm

12.1.1 Пользователь MyAlarm

```
{
    "CustomerID" : Guid,
    "MobilePhone" : string,
    "MyAlarmPhone" : string,
    "Role" : string,
    "IsPanic" : bool
}
```

Название поля	Тип	Поле в карточке объекта; примечание	
${\bf Customer ID}$	Guid	Идентификатор пользователя	
MobilePhone	string	Телефон ответственного	
My Alarm Phone	string	Телефон пользователя MyAlarm	
Role	string	Роль пользователя	
IsPanic	bool	Разрешён или запрещён КТС	

12.1.2 Объект пользователя MyAlarm

```
{
    "ObjectGUID" : Guid,
    "CustomerID" : Guid,
    "Role" : string,
    "IsPanic" : bool
```

Тип	Поле в карточке объекта; примечание	
Guid	Идентификатор объекта	
Guid	Идентификатор пользователя	
string	Роль пользователя	
bool	Разрешён или запрещён КТС	
	Guid Guid string	

12.2 Стурктуры данных классов событий, действий и отмен

12.2.1 Класс события с полями

```
{
    "EventClassID" : int,
    "Type" : string,
    "Name" : string
}
```

Название поля	Тип	Поле в карточке объекта; примечани	
${\bf EventClassID}$	int	Идентификатор класса события	
Type	string	Тип класса событий (псевдоним)	
Name	string	Название класса событий	

12.2.2 Действие или отмена с полями

```
{
    "UserActionID" : int,
    "Type" : string,
    "Name" : string
}
```

Название поля	Тип	Поле в карточке объекта; примечание	
${\bf User Action ID}$	int	Идентификатор действия и отмены	
Type	string	g Тип действия и отмены (псевдоним)	
Name string Название действия и отмены		Название действия и отмены	

12.3 Основные методы http-api

12.3.1 Получить список пользователей MyAlarm объекта (GET /api/MyAlarm)

Метод предназначен для получения списка пользователей MyAlarm объекта.

 $\mathbf{URL}: / \mathtt{api} / \mathtt{MyAlarm}$

Метод: GET

Параметры

siteId

Обязательный параметр.

Идентификатор объекта, список пользователями MyAlarm которого нужно получить. Соответствует полю Id элемента JSON с полями объекта.

userName

Необязательный параметр.

Имя пользователя, от имени которого выполняется операция.

Возможные статусы ответов

```
200, 400, 403 — см. «Статусы ответов».
```

Возвращаемые данные

При успешном выполнении метод возвращает в теле ответа список элементов JSON с полями пользователя MyAlarm.

Пример использования

12.3.2 Получить список объектов пользователя MyAlarm (GET /api/MyAlarm/UserObjects)

Метод предназначен для получения списка объектов пользователя MyAlarm.

```
\mathbf{URL}: \ / \mathbf{api} / \mathbf{MyAlarm} / \mathbf{UserObjects}
```

Метод: GET

Параметры

userName

Необязательный параметр.

Имя пользователя, от имени которого выполняется операция.

Тело запроса

В теле запроса должен быть передан элемент JSON с полями.

Phone

Строковое обязательное поле.

Телефон пользователя MyAlarm в стандарте Е.164.

Возможные статусы ответов

```
200, 400, 403 - см. «Статусы ответов».
```

Возвращаемые данные

При успешном выполнении метод возвращает в теле ответа список элементов JSON с полями объекта пользователя MyAlarm.

Пример использования

12.3.3 Предоставить/забрать доступ пользователю к MyAlarm (PUT /api/MyAlarm)

Метод предназначен для изменения доступа пользователю в MyAlarm

Примечание: при предоставлению доступа первому пользователю, объект будет подписан на все классы событий, действия и отмены.

Примечание: при снятии доступа у последнего пользователя, объект будет отписан от всех классов событий, действий и отмен.

Для смены роли пользователя ему сперва следует задать роль 'unlink' и только после этого можно заново задать уровень доступа.

Для задания роли пользователю, у него должен быть заполнен мобильный номер в стандарте Е.164

URL:/api/MyAlarm

Метод: PUT

Параметры

custId

Обязательный параметр.

Идентификатор пользователя

\mathbf{role}

Обязательный параметр.

Роль пользователя, допустимые значения: "unlink", "user", "admin"

userName

Необязательный параметр.

Имя пользователя, от имени которого выполняется операция.

Возможные статусы ответов

```
200, 400, 403 – см. «Статусы ответов».
```

Пример использования

```
curl --request PUT \
    --header 'apiKey: 41c66fd22dcf4742b65e9f5ea5ebde1c' \
    --url 'http://10.7.22.128:9002/api/MyAlarm?custId=548DE89A-8B93-4319-997D-8902D8FB2A8E&role=admin'
```

Status: 200

12.3.4 Модифицировать право на использование виртуальной KTC (PUT /api/MyAlarm)

Метод предназначен для изменения права на пользование виртуальной KTC пользователю MyAlarm

URL:/api/MyAlarm

 $\mathbf{Mero}\mathbf{д}: \mathtt{PUT}$

Параметры

custId

Обязательный параметр.

Идентификатор пользователя

isPanic

Обязательный параметр.

true разрешить использование, false - запретить

userName

Необязательный параметр.

Имя пользователя, от имени которого выполняется операция.

Возможные статусы ответов

```
200, 400, 403 – см. «Статусы ответов».
```

Пример использования

```
curl --request PUT \
    --header 'apiKey: 41c66fd22dcf4742b65e9f5ea5ebde1c' \
    --url 'http://10.7.22.128:9002/api/MyAlarm?custId=548DE89A-8B93-4319-997D-8902D8FB2A8E&isPanic=true'
```

Status: 200

12.4 Управление подписками

12.4.1 Получить список подписок объекта на классы событий (GET /api/MyAlarm/EventClass)

Метод предназначен для получения списка подписок объекта на классы событий

 $\mathbf{URL}: \texttt{/api/MyAlarm/EventClass}$

Метод: GET

Параметры

siteId

Обязательный параметр.

Идентификатор объекта, список пользователями MyAlarm которого нужно получить. Соответствует полю Id элемента JSON с полями объекта.

userName

Необязательный параметр.

Имя пользователя, от имени которого выполняется операция.

Возможные статусы ответов

```
200, 400, 403 — см. «Статусы ответов».
```

Возвращаемые данные

При успешном выполнении метод возвращает в теле ответа список элементов JSON с полями класса событий.

Пример использования

```
curl --request GET \
    --header 'apiKey: 41c66fd22dcf4742b65e9f5ea5ebde1c' \
    --url 'http://10.7.22.128:9002/api/MyAlarm/EventClass?siteId=fd2cdaae-585e-44a3-804e-a24537f6de7a'
```

Status: 200

```
[
          "EventClassID":3,
          "Type":"alarm",
          "Name":"TpeBora"
     },{
          "EventClassID":4,
          "Type":"alarm",
          "Name":"Tuxas TpeBora"
     }
]
```

12.4.2 Получить список подписок объекта на действия и отмены (GET /api/MyAlarm/UserAction)

Метод предназначен для получения списка подписок объекта на действия и отмены

 $\mathbf{URL}: \ / \mathbf{api} / \mathbf{MyAlarm} / \mathbf{UserAction}$

Метод : GET

Параметры

siteId

Обязательный параметр.

Идентификатор объекта, список пользователями MyAlarm которого нужно получить. Соответствует полю Id элемента JSON с полями объекта.

userName

Необязательный параметр.

Имя пользователя, от имени которого выполняется операция.

Возможные статусы ответов

```
200, 400, 403 – см. «Статусы ответов».
```

Возвращаемые данные

При успешном выполнении метод возвращает в теле ответа список элементов JSON с полями действия или отмены.

Пример использования

```
curl --request GET \
    --header 'apiKey: 41c66fd22dcf4742b65e9f5ea5ebde1c' \
    --url 'http://10.7.22.128:9002/api/MyAlarm/UserAction?siteId=fd2cdaae-585e-44a3-804e-a24537f6de7a'
```

Status: 200

```
[

"UserActionID":2,
"Type":"SendGuard",
"Name":"Вызов группы"

},{

"UserActionID":3,
"Type":"ArriveGuard",
"Name":"Прибытие группы"

}
```

12.4.3 Модификация подписок объекта на классы событий (PUT /api/MyAlarm/EventClass)

Метод предназначен для изменения списка подписок объекта на классы событий

 $\mathbf{URL}: \texttt{/api/MyAlarm/EventClass}$

 $\mathbf{Mero}\mathbf{\upmu}: \mathtt{PUT}$

Параметры

siteId

Обязательный параметр.

Идентификатор объекта, список пользователями MyAlarm которого нужно получить. Соответствует полю Id элемента JSON с полями объекта.

userName

Необязательный параметр.

Имя пользователя, от имени которого выполняется операция.

Тело запроса

В теле запроса должен быть передан элемент JSON со списком идентификаторов классов событий, например: [1, 2, 3].

Возможные статусы ответов

```
200, 400, 403 – см. «Статусы ответов».
```

Пример использования

```
curl --request PUT \
    --header 'apiKey: 41c66fd22dcf4742b65e9f5ea5ebde1c' \
    --url 'http://10.7.22.128:9002/api/MyAlarm/EventClass?siteId=fd2cdaae-585e-44a3-804e-a24537f6de7a' \
    --data '[3, 4]'
```

Status: 200

12.4.4 Модификация подписок объекта на действия и отмены (PUT /api/MyAlarm/UserAction)

Метод предназначен для изменения списка подписок объекта на действия или отмены

 $\mathbf{URL}: \texttt{/api/MyAlarm/UserAction}$

 $\mathbf{Mero}\mathbf{\upmu}: \mathtt{PUT}$

Параметры

siteId

Обязательный параметр.

Идентификатор объекта, список пользователями MyAlarm которого нужно получить. Соответствует полю Id элемента JSON с полями объекта.

userName

Необязательный параметр.

Имя пользователя, от имени которого выполняется операция.

Тело запроса

В теле запроса должен быть передан элемент JSON со списком идентификаторов действия или отмены, например: [1, 2, 3].

Возможные статусы ответов

200, 400, 403 – см. «Статусы ответов».

Пример использования

```
curl --request PUT \
    --header 'apiKey: 41c66fd22dcf4742b65e9f5ea5ebde1c' \
    --url 'http://10.7.22.128:9002/api/MyAlarm/UserAction?siteId=fd2cdaae-585e-44a3-804e-a24537f6de7a' \
    --data '[3, 4]'
```

Status: 200

12.5 Списки классов событий, действий и отмен

12.5.1 Получить список классов событий ЦО (GET /api/EventClasses)

Метод предназначен для получения списка классов событий Центра Охраны.

URL:/api/EventClasses

Метод: GET

Параметры

userName

Необязательный параметр.

Имя пользователя, от имени которого выполняется операция.

Возможные статусы ответов

```
200, 400, 403 - см. «Статусы ответов».
```

Возвращаемые данные

При успешном выполнении метод возвращает в теле ответа список элементов JSON с полями класса событий.

Пример использования

12.5.2 Получить список действий и отмен ЦО (GET /api/UserActions)

Метод предназначен для получения списка действий и отмен Центра Охраны.

Метод: GET

Параметры

userName

Необязательный параметр.

Имя пользователя, от имени которого выполняется операция.

Возможные статусы ответов

```
200, 400, 403 – см. «Статусы ответов».
```

Возвращаемые данные

При успешном выполнении метод возвращает в теле ответа список элементов JSON с полями действия или отмены.

Пример использования

```
curl --request GET \
--header 'apiKey: 41c66fd22dcf4742b65e9f5ea5ebde1c' \
--url 'http://10.7.22.128:9002/api/UserActions'

Status: 200

[
{
    "UserActionID":3,
    "Type":"ArriveGuard",
    "Name":"Прибытие группы"
},{
    "UserActionID":4,
    "Type":"CancelGuard",
    "Name":"Отмена вызова группы"
}, ...
]
```

13 Тревоги

13.1 Поля тревоги

Элемент JSON, содержащий поля события тревоги

```
"ObjectGUID": Guid,
"RChannelName": string,
"DateTime": DateTime,
"AlarmIndex": long (Int64),
"EventCode": string,
"EventClassName": string,
"EventClassType": string,
"EventDesc": string,
"PartNumber": int,
"ZoneUser": int,
"SaveDateTime": DateTime
}
```

Название поля	Тип	Описание	
${\it ObjectGUID}$	Guid	Идентификатор объекта	
${\bf RChannel Name}$	string	Мнемоническое название и номер канала связи	
${\bf DateTime}$	string	Дата и время формирования события	
AlarmIndex	long (Int64)	Индекс группы тревог, к которой относится событие	
${\bf EventCode}$	string	Код события	
${\bf Event Class Name}$	string	Класс события	
${\bf EventClassType}$	string	Псевдоним названия типа класса события	
EventDesc	string	Описание события	
${\bf PartNumber}$	number	Номер раздела, по которому сформировано событие	
\mathbf{Z} one \mathbf{U} ser	number	Номер зоны или пользователя	
${\bf Save Date Time}$	string	Дата и время сохранения события в базе данных «Центра охраны»	

Значение поля EventClassType всегда будет "alarm"

13.1.1 Формат полей с датой и временем

Для полей DateTime и SaveDateTime строковое значение даты и времени имеет формат "YYYY-MM-DDTHH:mm:ss.fff". Часовой пояс даты и времени соответствует часовому поясу компьютера, на котором запущен модуль «Менеджер событий».

13.2 Поля действия или отмены

```
{
    "DateTime": DateTime,
```

```
"UserName": string,

"ActionName": string,

"ActionType": string,

"GuardName": string,

"Comment": string
}
```

Название поля	Тип	Описание
DateTime	${\bf DateTime}$	Дата и время
UserName	string	Имя пользователя
${\bf Action Name}$	string	Действие
${\bf Action Type}$	string	Тип действия
$\operatorname{GuardName}$	string	Название охраны
Comment	string	Комментарий

13.3 Получить список тревог за период (GET /api/Alarms)

Метод, предназначенный для получения событий тревоги за период. Метод возвращает не только события переданные охранным прибором, установленном на объекте, но и события сформированные программным обеспечением «Центр охраны».

 $\mathbf{URL}: / \mathtt{api} / \mathtt{Alarms}$

Метод : GET

13.3.1 Параметры

dateFrom

Обязательный параметр

Начальная дата и время периода

dateTo

Необязательный параметр

Конечная дата и время периода

Примечание: Максимальное количество записей ограничено 1000, для получения всех записей нужно манипулировать начальной и конечной датой

userName

Необязательный параметр.

Имя пользователя, от имени которого выполняется операция.

Формат полей с датой и временем

Возможные строковые значения даты и времени для полей dateFrom и dateTo:

• yyyyMMddHHmmss

13.3.2 Возможные статусы ответов

```
200, 400, 403 — см. «Статусы ответов».
```

13.3.3 Возвращаемые данные

При успешном выполнении метод возвращает в теле ответа список элементов JSON с полями события.

13.3.4 Пример выполнения запроса

```
curl --request GET \
  --header 'apiKey: 41c66fd22dcf4742b65e9f5ea5ebde1c' \
  --url 'http://10.7.22.128:9002/api/Alarms?dateFrom=20160102100013&dateTo=20190319150859'
Status: 200
Γ{
    "ObjectGUID": "fd2cdaae-585e-44a3-804e-a24537f6de7a",
    "RChannelName": "Sms3",
    "DateTime": "2019-03-19T15:08:57.41",
    "AlarmIndex": 2019031915085742,
    "EventCode": "E151",
    "EventClassName": "TpeBora",
    "EventClassType": "alarm",
    "EventDesc": "Утечка газа. ",
    "PartNumber": 0,
    "ZoneUser": 3,
    "SaveDateTime": "2019-03-19T15:08:57.57"
},
    "ObjectGUID": "fd2cdaae-585e-44a3-804e-a24537f6de7a",
    "RChannelName": "Gprs4",
    "DateTime": "2019-03-19T15:08:58.49",
    "AlarmIndex": 2019031915085742,
    "EventCode": "E136",
    "EventClassName": "TpeBora",
    "EventClassType": "alarm",
    "EventDesc": "Снаружи. ",
    "PartNumber": 0,
    "ZoneUser": 2,
    "SaveDateTime": "2019-03-19T15:08:58.9"
}, ...]
```

13.4 Получить список действий или отмен по индексу тревоги (GET /api/Alarms)

Метод предназначен для получения списков действий или отмен по индексу тревоги

```
URL:/api/Alarms
Метод: GET
```

13.4.1 Параметры

alarmIndex

Обязательный параметр.

Индекс тревоги.

userName

Необязательный параметр.

Имя пользователя, от имени которого выполняется операция.

13.4.2 Возможные статусы ответов

```
200, 400, 403 – см. «Статусы ответов».
```

13.4.3 Возвращаемые данные

При успешном выполнении метод возвращает в теле ответа список элементов JSON с полями события.

13.4.4 Пример выполнения запроса

14 Управление открытыми коллекторами

Методы для получения состояния и управления открытыми коллекторами

14.1 Возможные коды ошибок

2	Сообщение	Примечание
2	Device is not connected	Прибор не подключён к центру охраны
	Device did not respond	Нет квитанции на команду
3	Invalid command format	Неверный формат команды, ошибка разбора параметров или др. ошибка
10	There was not enough space in the buffer to send	Не хватило места в буфере на отправку
11	Open collector is disabled or assigned a role	Открытый коллектор отключён или ему назначена роль
12	There is no space in the action queue	В очереди действий нет места
13	Parameter value error	Ошибка значения параметра
14	No open collector connection	Нет связи с открытым коллектором

14.2 Получить состояние открытых коллекторов (GET /api/OpenCollectors/OcStates)

Метод предназначен для получения состояния открытых коллекторов

 $\mathbf{URL}: \ / api / 0 pen Collectors / 0 c States$

 $\mathbf{Mero}\mathbf{g}: \mathtt{GET}$

14.2.1 Параметры

id

Обязательный параметр.

Идентификатор объекта, состояния открытых коллекторов которого должен вернуть метод. Соответствует полю Id элемента JSON с полями объекта.

userName

Необязательный параметр.

Имя пользователя, от имени которого выполняется операция.

14.2.2 Тело запроса

В теле запроса, при необходимости, может быть передан объект json с полем.

OcNumbers

Необязательный параметр.

Список, через запятую, номеров коллекторов, информацию по которым необходимо получить. Максимальное количество коллекторов 20.

14.2.3 Возможные статусы ответов

```
200, 400, 403 – см. «Статусы ответов».
```

14.2.4 Возвращаемые данные

При успешном выполнении метод возвращает элемент JSON, содержащий состояние открытых коллекторов:

Название поля Тип Примечание

ChangeTime	string	Время получения
Number	number	Номер коллектора из настроек
State	string	Состояние коллектора («open» - коллектор разомкнут, «close» - коллектор замкнут, «no connection» - с коллектором нет связи)

Возвращаются состояния только тех коллекторов, которые доступны для управления. Состояние коллектора, если он отключен или ему назначена роль в автоматике, не возвращается.

Если при выполнении запроса возникла ошибка, то запрос вернет код 400 и описание возникшей ошибки в ответе – см. «Код 400: описание ошибки»

Коды возможных ошибок см. «Возможные коды ошибок»

14.2.5 Пример использования

Запрос получения состояния всех открытых коллекторов

```
curl --request GET \
    --header 'apiKey: 41c66fd22dcf4742b65e9f5ea5ebde1c' \
    --url 'http://10.7.22.128:9002/api/OpenCollectors/OcStates?id=524bf1a5-76ce-43a7-9ed5-56291750933f`

Status: 200
{
    "ChangeTime": "2000-01-01T03:43:34",
```

```
"OcStates": [
        {
            "Number": 0,
            "State": "close"
        },
            "Number": 1,
            "State": "open"
        },
            "Number": 2,
            "State": "open"
        },
            "Number": 3,
            "State": "open"
        }
    ]
}
```

Запрос получения состояния выбранных коллекторов

```
curl --request GET \
  --header 'apiKey: 41c66fd22dcf4742b65e9f5ea5ebde1c' \
  --url 'http://10.7.22.128:9002/api/OpenCollectors/OcStates?id=524bf1a5-76ce-43a7-9ed5-56291750933f`
  --data '{"OcNumbers": "0,2"}'
Status: 200
{
    "ChangeTime": "2000-01-01T03:43:37",
    "OcStates": [
        {
            "Number": 0,
            "State": "close"
        },
            "Number": 2,
            "State": "open"
        }
    ]
}
```

14.3 Установить состояние открытого коллектора (POST /api/OpenCollectors/OcSet)

Метод предназначен для установки состояния открытого коллектора

 $\mathbf{URL}: \ / api / 0 pen Collectors / 0 c Set$

Mетод: POST

14.3.1 Параметры

id

Обязательный параметр.

Идентификатор объекта, состояния открытых коллекторов которого должен установить метод. Соответствует полю Id элемента JSON с полями объекта.

userName

Необязательный параметр.

Имя пользователя, от имени которого выполняется операция.

14.3.2 Тело запроса

В теле запроса, должен быть передан объект json с полями:

```
{
    "Number": number,
    "Action": string,
    "Interval": number
}
```

Название поля Тип Примечание

Number	number	Номер коллектора из настроек
Action	string	Требуемое действие («pulse» – замкнуть коллектор на время, «close» - замкнуть коллектор, «open» – разомкнуть коллектор)
Interval number		Время в миллисекундах, на которое замыкается коллектор в случае, если параметр «Action» принимает значение «pulse», допустимые значения от 1 до 255000.
		Для беспроводного открытого коллектора допустимо устанавливать только целое число секунд.

14.3.3 Возможные статусы ответов

200, 400, 403 - см. «Статусы ответов».

14.3.4 Возвращаемые данные

При успешном выполнении метод не возвращает данных. Если при выполнении запроса возникла ошибка, то запрос вернет код 400 и описание возникшей ошибки в ответе — см. «Код 400: описание ошибки»

Коды возможных ошибок см. «Возможные коды ошибок»

14.3.5 Пример использования

Успешная установка

Установить 1-й коллектор на 2 секунды

```
curl --request POST \
    --header 'apiKey: 41c66fd22dcf4742b65e9f5ea5ebde1c' \
    --url 'http://10.7.22.128:9002/api/OpenCollectors/OcSet?id=524bf1a5-76ce-43a7-9ed5-56291750933f`
    --data '{"Number": 1, "Action": "pulse", "Interval": 2000}'
```

Status: 200

14.4 Нумерация выходов

Норд GSM B312 (18.1)

Название	Номер в событии
OUT1	1
OUT2	2
OUT3	3
OUT4	4
EX81.1.Z1	5
EX81.1.Z2	6
EX81.1.Z3	7
EX81.1.Z4	8
EX81.1.Z5	9
EX81.1.Z6	10
EX81.2.Z1	11
EX81.5.Z6	34
	OUT1 OUT2 OUT3 OUT4 EX81.1.Z1 EX81.1.Z2 EX81.1.Z3 EX81.1.Z4 EX81.1.Z5 EX81.1.Z5

Норд GSM C312 (18.2)

Номер в настройках	Название	Номер в событии
0	OUT1	1
1	OUT2	2
2	OUT3	3
3	OUT4	4
4	EX81.1.Z1	5
5	EX81.1.Z2	6
6	EX81.1.Z3	7
7	EX81.1.Z4	8
8	EX81.1.Z5	9
9	EX81.1.Z6	10
10	-	-
		•••

24	WRL-OC1	17
25	WRL-OC2	18
		•••
54	WRL-OC31	47

Сержант G215 (19.1)

Номер в настройках	Название	Номер в событии
0	Z1	1
1	Z2	2
2	Z3	3
3	Z4	4

Link LTE G461 (52.1)

Номер в настройках	Название	Номер в событии			
0	Z1	1			
1	Z2	2			

Союз GSM (7.0), Союз GSM v3 (7.3), Союз GSM v7(7.7), TP-100 GSM IV(11.0), TP-100 GSM IV v3(11.3)

Номер в настройках	Название	Номер в событии			
0	REL	1			

Норды (номера в событиях)

Номе	ер Название	Норд	Норд	Норд	Норд	Норд	Норд	Норд	Mini	Mini	Air	Air
OC		5.1	$\bf 5.2$	5.3	5.4	5.5	5.7	9.0	13.2	13.3	15.1	15.2
0	FIRE	1	1	1	1	1	1	1	-	-	-	_
1	DEFECT	2	2	2	2	2	2	2	-	-	-	_
2	LED G	-	3	3	3	3	3	3	-	-	-	-
4	FIRE2	-	5	5	5	5	5	5	-	-	-	-
5	DEFECT2	-	6	6	6	6	6	6	-	-	-	-
6	DISABL	-	7	7	7	7	7	7	-	-	-	-
7	Z1	-	-	_	-	-	_	-	1	1	1	1
8	Z2	-	-	-	-	-	-	-	2	2	2	2
9	Z3	-	-	-	-	-	-	-	3	3	-	_
10	$\mathbf{Z}4$	-	-	-	-	-	-	-	4	4	-	-

11	-	-	-	-	_	-	_	_	-	-	-	-
12	EXT-Z1	9	9	9	9	9	9	9	5	5	5	5
13	EXT-Z2	10	10	10	10	10	10	10	6	6	6	6
14	EXT-Z3	11	11	11	11	11	11	11	7	7	7	7
15	EXT-Z4	12	12	12	12	12	12	12	8	8	8	8
16	EXT-Z5	13	13	13	13	13	13	13	9	9	9	9
17	EXT-Z6	14	14	14	14	14	14	14	10	10	10	10
18	EXT-Z7	15	15	15	15	15	15	15	11	11	11	11
19	EXT-Z8	16	16	16	16	16	16	16	12	12	12	12
20	EXT-Z9	-	-	-	-	-	-	-	13	13	13	13
21	EXT-Z10	-	-	-	-	-	-	-	14	14	14	14
22	EXT-Z11	-	-	-	-	-	-	-	15	15	15	15
23	EXT-Z12	-	-	-	-	-	-	-	16	16	16	16
24	WRL-OC1	17	17	17	17	17	17	17	-	-	17	17
25	WRL-OC2	18	18	18	18	18	18	18	-	-	18	18
26	WRL-OC3	19	19	19	19	19	19	19	-	-	19	19
53	WRL-OC30	46	46	46	46	46	46	46	-	-	46	46
54	WRL-OC31	47	47	47	47	47	47	47	-	-	47	47

EXT-Z1, EXT-Z2,.. – зоны/открытые коллектора РПШ-12.

EX81.1.Z1 - это <расширитель EX81>.<порядковый номер EX81>.<название клеммы EX81>

15 Нева

15.1 Мобильный пользователь Невы

```
{
    "RowNumber": number,
    "Phone" : string,
    "Name" : string
}
```

Название поля	Тип	Описание поля; примечание
RowNumber	number	Порядковый номер (присутствует только при выводе списка мобильных пользователей)
Phone	string	Телефон пользователя
Name	string	ФИО пользователя

15.2 Получить мобильных пользователей Невы (GET /api/Neva/MobileUsers)

Метод, предназначенный для получения списка мобильных пользователей Невы.

URL: /api/Neva/MobileUsers

Метод: GET

15.2.1 Параметры

startFrom

Необязательный параметр.

С какого по счету элемента возвращать данные. Если не указано - возвращается начиная с первого

pageSize

Необязательный параметр.

Размер страницы для вывода данных. Если не указано - то используется размер страницы по умолчанию из конфигурационного файла

15.2.2 Возможные статусы ответов

200, 400, 403 – см. «Статусы ответов».

15.2.3 Возвращаемые данные

При успешном выполнении метод возвращает в теле ответа список элементов JSON с Полями мобильных пользователей Невы.

15.2.4 Пример выполнения запроса

```
curl --request GET \
    --header 'apiKey: 41c66fd22dcf4742b65e9f5ea5ebde1c' \
    --url 'http://10.7.22.128:9002/api/Neva/MobileUsers?startFrom=1&pageSize=10'

Status: 200

[{
        "RowNumber": 1,
        "Phone": "+71234567890",
        "Name": "Иванов Иван Иванович"
},
        {
            "RowNumber": 2,
            "Phone": "+71234567891",
            "Name": "Петров Пётр Петрович"
}, ...]
```

15.3 Получить мобильного пользователя Невы (GET /api/Neva/MobileUser)

Метод предназначен для получения ФИО пользователя по номеру телефона.

Метод: GET

15.3.1 Тело запроса

В теле запроса должен быть передан объект json с полями.

Phone

Телефон пользователя в стандарте Е.164.

Должен соответствовать регулярному выражению $^+[0.9]\{11,25\}$ \$

15.3.2 Возможные статусы ответов

200, 400, 403 - см. «Статусы ответов».

15.3.3 Возвращаемые данные

При успешном выполнении метод возвращает в теле ответа элемент JSON с Полями мобильного пользователя Невы.

15.3.4 Пример выполнения запроса

15.4 Получить объекты мобильного пользователя Невы (GET /api/Neva/MobileUserSites)

Метод предназначен для получения объектов мобильного пользователя Невы.

URL: /api/Neva/MobileUserSites

Метод: GET

15.4.1 Параметры

startFrom

Необязательный параметр.

С какого по счету элемента возвращать данные. Если не указано - возвращается начиная с первого

pageSize

Необязательный параметр.

Размер страницы для вывода данных. Если не указано - то используется размер страницы по умолчанию из конфигурационного файла

15.4.2 Тело запроса

В теле запроса должен быть передан объект json с полями.

Phone

Телефон пользователя в стандарте Е.164.

Должен соответствовать регулярному выражению $^+[0.9]\{11,25\}$ \$

15.4.3 Возможные статусы ответов

```
200, 400, 403 – см. «Статусы ответов».
```

15.4.4 Возвращаемые данные

При успешном выполнении метод возвращает в теле ответа список элементов JSON с полями объекта.

15.4.5 Пример использования

```
curl --request GET \
  --header 'apiKey: 41c66fd22dcf4742b65e9f5ea5ebde1c' \
  --url 'http://10.7.22.128:9002/api/Neva/MobileUserSites?startFrom=1&pageSize=10' \
        "Phone": "+71234567890"
    - 31
Status: 200
Ε
    {
        "RowNumber": 1,
        "Id": "94df3af9-36c1-423b-aa88-fb505bda3fa4",
        "AccountNumber": 1,
        "CloudObjectID": 2,
        "Name": "Вестколл Северо-Запад",
        "Address": "Митрофаньевское шоссе д.2 кор.2 лит.А",
        "IsStateArm" : True,
        "IsStateAlarm" : False,
        "IsStatePartArm" : False,
        "StateArmDisArmDateTime" : "1899-12-30T00:00:00"
    },
        "RowNumber": 2,
        "Id": "524bf1a5-76ce-43a7-9ed5-56291750933c",
        "AccountNumber": 2,
        "CloudObjectID": 3,
        "Name": "Инвест-Москва",
        "Address": "Шостаковича ул. д. 3 к. 1",
        . . .
        "IsStateArm" : True,
        "IsStateAlarm" : True,
        "IsStatePartArm" : False,
        "StateArmDisArmDateTime" : "1899-12-30T00:00:00"
    }
]
```

16 Транспортный файл

16.1 Что такое транспортный файл

Это файл в формате .csv, с помощью которого можно, не заходя в «Центр охраны», изменить данные, которые используются в сервисе Услуги охраны. Транспортный файл можно создать вручную или выгрузить его автоматически. Автоматическая выгрузка возможна только с помощью технического специалиста.

Одна строка транспортного файла соответствует одной карточке объекта в «Центре охраны». Но если в строке указан номер договора, который используется во многих объектах, то данные изменятся во всех карточках объекта с этим номером договора.

Все поля в строках имеют разделитель - точка с запятой. В «Центр охраны» передается только первые 6 полей строки.

Каждому полю транспортного файла соответствует поле в карточке объекта «Центра охраны». Поэтому важно соблюдать порядок полей при создании файла.

Пример Скриншот транспортного файла, созданного с помощью текстового редактора «Блокнот» в системе Windows.



Рис. 1: Пример транспортного файла

С помощью такого файла можно изменить данные для двух карточек объекта с номерами 38 и 55.

16.2 Какие поля содержит транспортный файл

1 - Номер объекта

Только целое число. Например, 38 или 112.

2 - Номер договора

Любое значение, которое не содержит точку с запятой. Потому что этот символ является разделителем в csv-файле. Например, ДДУ-455.

3 - Баланс

Целые и десятичные числа, с разделителем - запятая. Возможно указать отрицательное значение. Например, 123,034 или -1200,45.

4 - Абонентская плата

Целые и десятичные числа с разделителем - запятая. Нельзя указать отрицательное значение. Например, 455,234 или 1200.

5 - Дата списания

Дата в формате гггг-мм-дд. Например, 2018-11-14.

6 - Уровень информирования

Целое число из диапазона от -1 до 3. Например, -1 или 2. Числа вне этого диапазона не принимаются.

Обязательные поля: «Номер объекта» или «Номер договора». Должно быть заполнено хотя бы одно из этих полей.

- Если будет заполнен только «Номер объекта», то строка применится к объекту с указанным номером.
- Если будет заполнен только «Номер договора, то строка применится ко всем объектам, имеющим указанный номер договора.

• Если будут заполнены оба поля, то строка применится к объекту с указанным номером, при условии, что объект имеет указанный номер договора.

При загрузке файла в «Центр охраны» значения запишутся в аналогичные поля карточки объекта в модуле «Менеджер объектов».

- «Номер договора» и «Номер объекта» расположены на вкладке «Объект».
- «Баланс», «Абонентская плата», «Дата списания» и «Уровень информирования» на вкладке «Охрана».

Значение поля «Уровень информирования» из транспортного файла влияет на переключатель в области «Услуги охраны» на кладке «Охрана».

Описание того, как поля из транспортного файла отображаются в мобильном приложении клиентов, описано в статье My Alarm: Услуги охраны на сайте поддержки.

16.3 Что такое уровень информирования

Значение уровня информирования (-1, 0, 1, 2 или 3) в транспортном файле соответствует положению переключателя на вкладке «Охрана» в области «Услуги охраны».

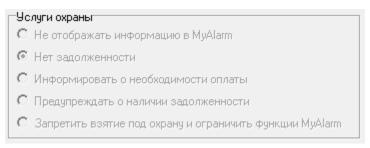


Рис. 2: Менеджер объектов, вкладка Охрана

- -1 Не отображать информацию в MyAlarm
- 0 Нет задолженности
- 1 Информировать о необходимости оплаты
- 2 Предупреждать о наличии задолженности
- 3 Запретить взятие под охраны и ограничить функции MyAlarm

Подробнее о том, как работает уровень информирования в статье MyAlarm: Услуги охраны на сайте поддержки.

16.4 Как создать транспортный файл

Транспортный файл можно создать вручную с помощью текстового редактора, Excel или любой другой похожей программы.

- 1. Откройте текстовый редактор, например, «Блокнот».
- 2. Создайте новый файл.
- 3. В строке перечислите через точку с запятой значения, которые хотите внести в карточку объекта.
- 4. Сохраните файл в формате *.csv.

Важно! При перечислении значений в строке, нужно точно соблюдать порядок полей. Поля в строке расположены в следующем порядке:

1 номер объекта; 2 номер договора; 3 баланс; 4 абонентская плата; 5 дата списания; 6 уровень информирования

Если вы ошибетесь и внесете значение баланса (номер 3), в поле абонентской платы (номер 4), то клиент увидит в приложении неверную информацию об абонентской плате.

Транспортный файл может создаваться автоматически программой, которая используется в охранном предприятии для учета данных, например, 1С. Настроить выгрузку транспортного файла может технический специалист, обслуживающий эту систему.

16.5 Можно ли изменить только некоторые поля с помощью файла

В транспортном файле можно указать значения только для части полей.

Номер объекта и номер договора - это идентификаторы объекта. Если указаны оба поля, то поиск объекта производится по двум полям сразу.

Например, строка в транспортном файле 99;Договор-1;;;; не внесет изменения в объект №99, если у номер договора не указан.

Так как номер договора является идентификатором объекта, его невозможно изменить с помощью транспортного файла.

Важно! Нельзя просто удалить лишние поля из транспортного файла. Пустые поля должны быть разделены точкой с запятой.



Рис. 3: Пример транспортного файла с частью данных

C помощью такого файла в карточку объекта 38 загрузится только дата списания.

16.6 Как изменить значения в нескольких карточках объекта

Если нужно изменить данные по нескольким объектам одновременно, создайте в файле соответствующее количество строк и для каждой из них укажите свои значения.

Рис. 4: Пример транспортного файла с частью данных

16.7 Как загрузить транспортный файл в Центр охраны

В «Центр охраны» файл загружается автоматически с помощью службы «Центра охраны» С.Nord HTTP-API Service. Чтобы данные из файла начали загружаться в «Центр охраны» автоматически, нужно сделать предварительные настройки, указав путь к файлу и частоту проверки изменений в нем.

16.8 Как настроить службу C.Nord HTTP-API Service

Параметры службы задаются в конфигурационном файле CNord.WebApi.Service.exe.config, расположенном в папке установки «Центра охраны». В большинстве случаев файл находится по пути: C:\Program Files (x86)\Andromeda\HttpApiService\CNord.WebApi.Service.exe.config. Чтобы изменить его содержимое, файл должен быть открыт от имени администратора. После изменения файла необходимо перезапустить службу C.Nord HTTP-API Service.

В файле нужно сделать две настройки:

- Частота проверки транспортного файла и загрузки его в «Центр охраны».
- Путь к транспортному файлу.

Частота проверки транспортного файла и загрузки его в «Центр охраны» определяет в какие промежутке времени служба будет проверять файл и загружать его в «Центр охраны».

Чтобы изменить параметр: 1. Найдите в файле блок

<setting name="TransportFileCheckInterval" serializeAs="String">

```
<value>00:30:00</value>
```

2. В тэге укажите желаемое время проверки файла в формате чч:мм:сс. Минимальное значение - 10 секунд.

Путь к транспортному файлу С помощью этого параметра служба определяет где и какой файл выбрать для загрузки Чтобы изменить параметр: 1. Найдите в файле блок

<setting name="TransportFilePath" serializeAs="String">

```
<value>C:\tf\transportfile.csv</value>
```

2. в тэге укажите путь к файлу. Haпример, C:\tf\transportfile.csv

Важно! После настройки службы транспортный файл нужно положить в в папку, которую вы указали в конфигурационном файле.

16.8.1 Что произойдет после настройки службы «C.Nord HTTP-API Service»

Служба проверит наличие файла по адресу, указанному в файле конфигурации. Проверит изменился ли файл с момениа последней загрузки. Если изменился, данные из файла загрузятся в «Центр охраны». Если какая-то строка в транспортном файле ошибочна, она игнорируется. Остальные строки будут загружены.

17 Техническая поддержка

Если при эксплуатации программного обеспечения «Центр охраны» возникли проблемы или пожелания по его улучшению, мы просим обращаться с ними в службу технической поддержки ООО HTKФ «Си-Норд» по электронной почте support@cnord.ru.

При обращении в службу технической поддержки с проблемой, необходимо указать эксплуатируемую версию программного обеспечения «Центр охраны» и описание возникшей неисправности.