

Перв. примен. ИГНЖ-106.00.00	Справ. №
---------------------------------	----------

УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор
ООО НПФ «НЕВОТОН»

К. В. Бродкин




« ____ » _____ 2020
г.

УСТРОЙСТВО УПРАВЛЕНИЯ ВОРОТАМИ
NEVOTON GCM-4.2.1-Z

Руководство по эксплуатации
ИГНЖ-106.00.00РЭ

Инв. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Инв. № дубл
Подп. и дата	Подп. и дата

Символы и надписи, использованные для маркировки

	Маркировка изготовителя
	Маркировка года и месяца изготовления
	Знак соответствия требованиям технических регламентов Таможенного союза
IPX0	Код степени защиты
220 В ~	Номинальное напряжение электропитания 220 В, переменный однофазный ток
50 Гц	Номинальная частота электропитания 50 Гц

Инв.№ подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл	Подп. и дата	ИГНЖ-106.00.00РЭ							
									Изм.	Лист	№ докум.	Подп.
					Разраб.	Румянцев			Устройство управления воротами NEVOTON GSM-4.2.1-Z Устройство по системе	Лит.	Лист	Листов
					Пров.	Бродкин				01	2	22
					Н.контр.	Карасева				ООО НПФ «НЕВОТОН»		
					Утв.	Горбунов						

СОДЕРЖАНИЕ

1 ПРИНЯТЫЕ СОКРАЩЕНИЯ И ТЕРМИНЫ 4

2 ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ 5

3 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ 7

4 МОНТАЖ И ПОДКЛЮЧЕНИЕ УСТРОЙСТВА 9

 4.1 Монтаж 9

 4.2 Электрические подключения 9

 4.3 Подключение электропитания 10

 4.4 Подключение привода ворот 10

5 СЕТЬ Z-WAVE 11

6 ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ 13

 6.1 Включение в сеть Z-wave и исключение 13

7 КОНФИГУРАЦИОННЫЕ ПАРАМЕТРЫ 15

8 ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ 17

9 МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ 18

10 РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ И УТИЛИЗАЦИИ 18

11 КОМПЛЕКТНОСТЬ 19

12 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ 19

13 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ 21

Инв.№ подл.	Подп. и дата		Инв. № дубл		Подп. и дата	
	Взам. инв. №					
	Изм.	Лист.	№ докум.	Подп.	Дата	
ИГНЖ-106.00.00РЭ						Лист
						3

Настоящее руководство по эксплуатации содержит технические данные, а также сведения, необходимые для правильной эксплуатации устройства управления воротами NEVOTON GSM-4.2.1-Z (далее - Устройство).

В связи с постоянной работой по усовершенствованию Устройства, повышающей его надежность, в его конструкцию могут быть внесены незначительные изменения, не отражённые в настоящем руководстве по эксплуатации и не ухудшающие работоспособность изделия.

1 ПРИНЯТЫЕ СОКРАЩЕНИЯ И ТЕРМИНЫ

Включение - процесс присоединения устройства к существующей сети Z-wave;

Исключение - процесс отсоединения устройства от сети Z-wave;

Контроллер - это устройство Z-Wave, способное создавать и изменять сеть Z-Wave. Контроллерами обычно являются роутеры, пульта управления или выключатели, работающие от батареек;

Первичный контроллер - центральное управляющее устройство данной сети Z-Wave.

Инв.№ подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл	Подп. и дата	ИГНЖ-106.00.00РЭ				Лист
									4
									Изм.

2 ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ

Устройство управления воротами NEVOTON GCM-4.2.1-Z – это устройство, предназначенное для дистанционного управления приводом откатных ворот, работающее в системах автоматизации стандарта Z-wave.

Устройство конструктивно представляет собой электронную плату, изолированную термоусадочным материалом, с выведенными проводами для подключения внешних устройств. Устройство рекомендуется размещать в изолированном от попадания атмосферных осадков кожухе, щитке, и т.п.

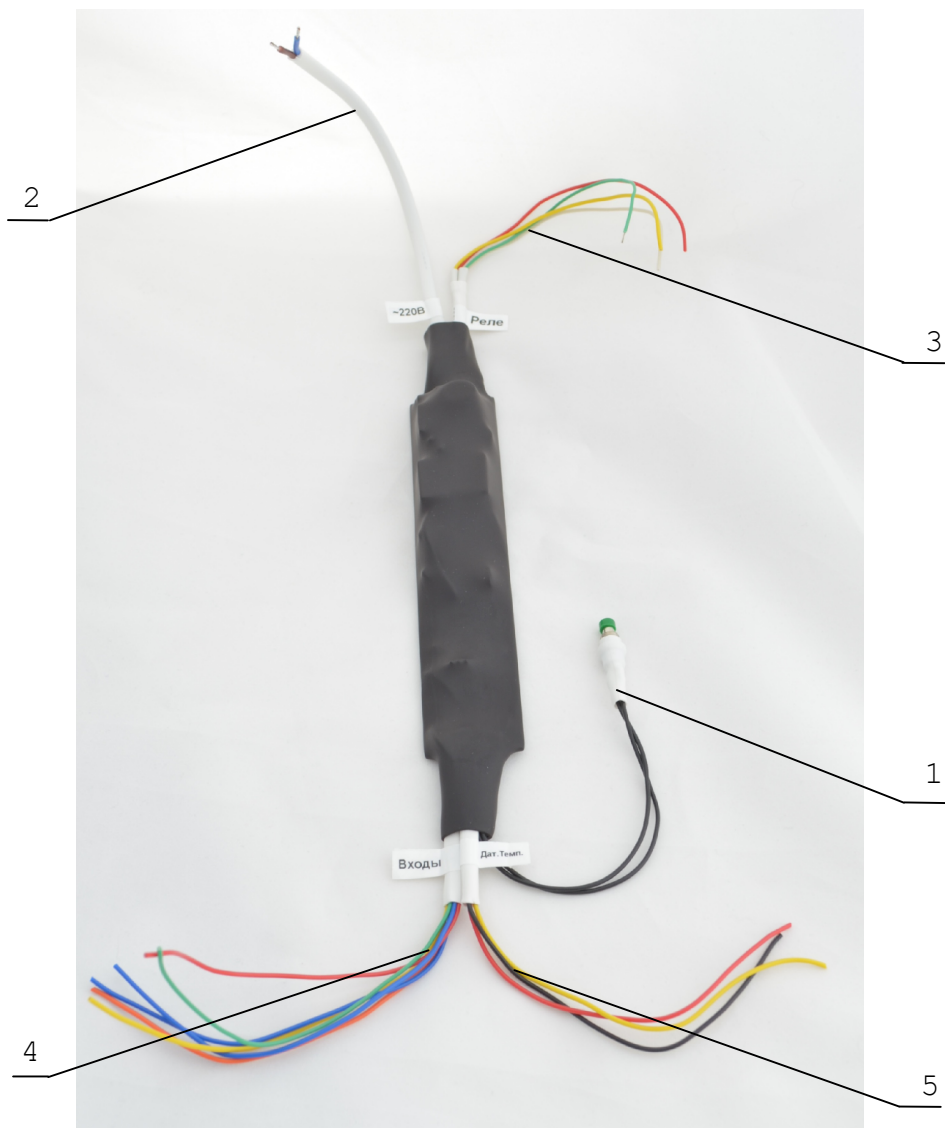
Устройство способно одновременно опрашивать четыре дискретных входа (к которым могут быть подключены дискретные концевые датчики ворот и инфракрасные датчики безопасности) и один цифровой датчик температуры, а также, управлять двумя нормально-открытыми релейными выходами. Устройство имеет:

- четыре дискретных входа, опрашивающие оборудование с выходами типа «сухой контакт» (между входом и общим проводом);
- один вход 1-wire для подключения цифрового датчика температуры типа DS18B20 (не входит в комплект поставки, поставляется опционально);
- два релейных выхода, позволяющие управлять коммутацией цепей электропитания привода ворот.

Управление Устройством осуществляется через контроллер сети Z-wave в автоматическом или ручном режимах. Для управления Устройством в автоматическом режиме требуется программирование контроллера (создание виртуального устройства). Управление в ручном режиме осуществляется пользователем через графический интерфейс контроллера.

На рис. 1 показан внешний вид Устройства.

Инв.№ подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл	Подп. и дата	ИГНЖ-106.00.00РЭ				Лист
									5
									Изм.



- 1 - кнопка «Include/Exclude»
- 2 - жгут проводов «220 В»
- 3 - жгут проводов «Реле»
- 4 - жгут проводов «Входы»
- 5 - жгут проводов «Дат. Темп.»

Рис. 1. Внешний вид Устройства

Инв.№ подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл	Подп. и дата
Изм.	Лист.	№ докум.	Подп.	Дата

3 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

3.1 Характеристики питания:

- Номинальное напряжение питания..... 220 В;
- Диапазон питающих напряжений..... от 198 до 242 В;
- Максимальный потребляемый ток, не более..... 0,5 А;

3.2 Характеристики каналов входов:

- Количество дискретных каналов входов..... 4 шт;
- Количество каналов 1-wire.. 1 шт. (один подключаемый датчик);
- Тип выхода опрашиваемого оборудования «сухой контакт» между входом и общим проводом, цифровой датчик температуры типа DS18B20;
- Максимальное напряжение на дискретных входах, не более. 24 В;
- Напряжение на входе 1-wire, не более..... 3,3 В;
- Максимальный ток на входе 1-wire, не более..... 10 мА;
- Период опроса входных сигналов..... 10 мс;

3.3 Характеристики каналов выходов:

- Количество релейных каналов выхода..... 2 шт;
- Тип релейных каналов выхода. релейный, нормально-разомкнутый;
- Коммутируемое напряжение переменного тока, не более 250 В (50 Гц);
- Коммутируемое напряжение постоянного тока, не более.... 30 В;
- Коммутируемый ток, не более:
 - максимальный, кратковременно 5 А (при напряжении переменного тока 250 В и $\cos\varphi=1$);¹
 - рекомендованный..... 3 А (при напряжении переменного тока 250 В и $\cos\varphi=1$);
- Механический ресурс, срабатываний, не менее..... 10000000;

3.4 Характеристики информационного обмена:

- Спецификация канала..... Z-wave радиопередатчик работающий на скоростях 9.6/40/100 кбит/с;
- Z-wave plus..... да;
- Поколение чипа Z-wave..... 5;
- Рабочая частота..... 869 Гц;

3.5 Массогабаритные показатели:

- Габариты, не более, (без выводных проводов) 230x35x25 мм;
- Масса, не более..... 120 г;

3.6 Климатические условия при эксплуатации

- Температура воздуха..... от плюс 5 до плюс 40 °С;
- Влажность, не более..... 80 % (при плюс 25 °С);

¹ Коммутируемый Устройством ток (мощность подключаемого оборудования) зависит от коэффициента мощности $\cos\varphi$ подключаемого оборудования. Коэффициент мощности имеет разные значения для разных типов электрического оборудования: например, $\cos\varphi=1$ для лампы накаливания, $\cos\varphi$ от 0,7 до 0,8 для различных электродвигателей.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл	Подп. и дата	ИГНЖ-106.00.00РЭ	Лист
Изм.	Лист.	№ докум.	Подп.	Дата		7

– Степень защиты корпуса IP20.

Инв.№ подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл	Подп. и дата
Изм.	Лист.	№ докум.	Подп.	Дата
ИГНЖ-106.00.00РЭ				
				Лист
				8

4 МОНТАЖ И ПОДКЛЮЧЕНИЕ УСТРОЙСТВА

4.1 Монтаж

Место расположения Устройства рекомендуется выбирать с учетом покрытия действующей беспроводной сети Z-wave и расположения электротехнического оборудования (длина сигнальных проводов от устройств, подключенных к входам и выходам Устройства, должна быть не более 30 м). Если Устройство будет расположено в труднодоступном месте или удалено от первичного контроллера, необходимо провести процесс включения в сеть Z-wave (см. п. 6.2) перед монтажом.

Устройство должно быть установлено и закреплено в месте (электротехническом щитке или кожухе привода ворот, вдали от подвижных частей), исключающем попадание воды, посторонних предметов, большого количества пыли внутрь Устройства. Неиспользуемые провода заизолировать.

4.2 Электрические подключения

Электрические подключения Устройства с другими элементами системы автоматики осуществляются с помощью выведенных проводов. Цветовое обозначение и маркировка выведенных жгутов проводов в соответствии с рис. 1 и их назначение приведено в табл.1.

Таблица 1. Назначение и маркировка выведенных проводов Устройства

Маркировка жгута	Цвет проводов	Назначение
жгут «220 В» (2)	синий	~ 220 В сетевое питание
	коричневый	~ 220 В сетевое питание
жгут «Реле» (3)	красный	реле 1
	желтый	реле 1
	зеленый	реле 2
	белый	реле 2
жгут «Входы» (4)	черный	общая шина
	черный	общая шина
	черный	общая шина
	красный	вход 1
	оранжевый	вход 2
	желтый	вход 3
жгут	зеленый	вход 4
	черный	GND (общий провод)

Ив.№ подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл	Подп. и дата
Изм.	Лист.	№ докум.	Подп.	Дата

«Дат. Темп.» (5)		датчика DS18B20
	желтый	DQ (данные) датчика DS18B20
	красный	VDD (питание) датчика DS18B20

4.3 Подключение электропитания

Подключение электропитания Устройства осуществляется от сети переменного напряжения напряжением 220 В, с частотой 50 Гц к **синему** и **коричневому** проводам. Фазность (полярность) проводов для подключения сетевого питания не важна.

4.4 Подключение привода ворот

ВНИМАНИЕ! В зависимости от типа привода ворот, местное управление ими может производиться как одной, так и двумя и более, кнопками. Пользователю необходимо обратиться к технической документации изготовителя привода ворот, и выяснить способ управления ими. Обычно, производители приводов управления воротами предусматривают различные конфигурации управления приводом. Выбор конфигурации задается установкой перемычек (джамперов) на плате привода.

Подключение привода рекомендуется производить в параллель кнопкам (местного пульта) управления воротами. Обычно, если местный пульт имеет две кнопки «ОТКРЫТЬ» и «ЗАКРЫТЬ», то релейный выход реле 1 подключается параллельно кнопки «ОТКРЫТЬ», и релейный выход реле 2 подключается параллельно кнопке «ЗАКРЫТЬ».

Инв.№ подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл	Подп. и дата	ИГНЖ-106.00.00РЭ				Лист
									10
									Изм. Лист. № докум. Подп. Дата

5 СЕТЬ Z-WAVE

Z-wave – это популярный стандарт домашней автоматизации, объединяющий устройства управления светом, жалюзи, аудио-видео аппаратурой, отоплением, а также датчики и счётчики, в единую интеллектуальную сеть. Z-Wave работает по радиоканалу. Благодаря отсутствию проводов, автоматизировать жильё и офисы стало быстро, просто и недорого.

Большинство радиосистем создают прямые каналы между отправителем и получателем. Радиосигнал ослабляется каждым препятствием на пути следования (стенами, мебелью и прочими предметами), что может привести к полному отсутствию связи между устройствами. Преимущество интеллектуальной системы Z-Wave состоит в маршрутизации: устройства Z-Wave могут быть не только приёмниками и передатчиками, но и повторителями. При отсутствии возможности прямой связи двух устройств система способна проложить маршрут через другие устройства сети, что увеличивает эффективную дальность канала связи.

Z-Wave имеет двухстороннюю связь. Устройства не просто отправляют сигналы, но и получают подтверждение о доставке. При неудачной отправке система попытается доставить команду другим маршрутом. Также при управлении устройствами можно запросить их текущее состояние.

Масштабируемость сети Z-Wave достигается полной совместимостью устройств друг с другом. Z-Wave – это целая экосистема устройств разных производителей, работающих друг с другом. Возможность постепенно наращивать сеть позволяет поэтапно проводить автоматизацию помещения.

Z-Wave использует полосу частот 869 МГц. У каждой сети Z-Wave имеется свой уникальный идентификатор, что позволяет разворачивать множество независимых сетей в соседних квартирах. Z-Wave лишён проблем, имеющих в таких плохо регулируемых частотным законодательством полосах частот как 433 МГц.

Z-Wave разделяет устройства на Контроллеры (Controllers) и Дочерние (Slaves). Дочерние обычно являются датчиками (S) или исполнительными устройствами (реле, диммерами и т.п.) (A), способными исполнять некоторые действия с оборудованием (рис. 2). Контроллеры бывают статическими, питающимися от электросети, (C) (часто исполнены в виде роутера) или портативными, питающимися от батареек, пультами дистанционного управления (R). Такое разделение приводит к следующим возможным вариантам взаимодействия устройств в сети Z-Wave.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл	Подп. и дата					Лист
					ИГНЖ-106.00.00РЭ				
					Изм.	Лист.	№ докум.	Подп.	

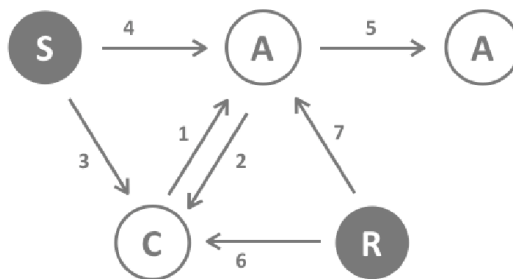


Рис. 2. Структура сети Z-wave

- 1 Контроллеры управляют исполнительными устройствами
- 2 Исполнительные устройства отправляют отчёты об изменении своих состояний назад контроллеру
- 3 Датчики отправляют отчёты с измеренными значениями контроллеру
- 4 Датчики управляют исполнительными устройствами
- 5 Исполнительные устройства управляют другими исполнительными устройствами
- 6 Пульты дистанционного управления отправляют команды контроллеру, приводя к запуску сцен и других действий
- 7 Пульты дистанционного управления отправляют команды напрямую исполнительным устройствам

Контроллер может быть первичным и вторичным. Первичным может быть только один контроллер в сети, он управляет сетью и обеспечивает включение/исключение устройств. Контроллеры в виде пультов, имеют дополнительную функцию – управление с помощью кнопок. Все остальные контроллеры в сети не могут управлять сетью, не могут включать/исключать устройство, но могут управлять устройствами, они называются вторичными контроллерами. Рисунок 2 показывает, что датчики не могут общаться с контроллером-пультом на батарейках, они общаются только со статическим контроллером подключенным к сети 220 В.

Инт. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл	Подп. и дата

6 ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

6.1 Включение в сеть Z-wave и исключение

Чтобы Устройство могло взаимодействовать с другим оборудованием в сети автоматизации стандарта Z-wave, требуется добавить его в действующую (существующую) сеть Z-wave. Процесс добавления Устройства в сеть Z-wave называется *Включение* (Inclusion). Также, Устройство может быть удалено из сети Z-wave – этот процесс называется *Исключение* (Exclusion).

Если Устройство ранее уже было включено в какую-либо сеть Z-wave, то перед тем, как добавить его в действующую сеть Z-wave, его нужно исключить.

Для включения Устройства в сеть Z-wave необходимо перевести первичный контроллер сети Z-wave в режим включения, и трижды нажать кнопку «Include/Exclude» (см. рис. 1). Исключение Устройства из сети производится аналогично.

Включение в сеть Z-wave на примере первичного контроллера Fibaro Home Center 2

Для включения Устройства в сеть Z-wave необходимо перевести первичный контроллер сети Z-wave в режим включения:

- нажать кнопку ДОБАВИТЬ/УДАЛИТЬ УСТРОЙСТВО в разделе УСТРОЙСТВА;
- нажать кнопку ДОБАВИТЬ в открывшемся окне интерфейса контроллера.
- в течение 30 с (время поиска включаемого устройства, заданное контроллером по умолчанию), трижды нажать на кнопку «Include/Exclude» Устройства. После этого будет инициирована процедура поиска (включения) нового устройства в сети.

По истечении некоторого времени будет найдено новое устройство, и запущен процесс его конфигурации. Если Устройство не найдено, повторить процедуру включения в сеть Z-wave, при этом, увеличить время поиска устройств в сети и расположить Устройство ближе к первичному контроллеру.

Во время конфигурации Устройства происходит опрос входов и выходов Устройства. Окно конфигурации закрывается автоматически, при за-

Инв.№ подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл	Подп. и дата	ИГНЖ-106.00.00РЭ	Лист
						13
						Изм. Лист. № докум. Подп. Дата

вершении процесса конфигурации (может занимать длительное время). Затем автоматически откроется окно выбора типа контролируемого устройства. Тип контролируемого устройства рекомендуется выбирать «Other».

На этом подготовка к работе завершена, Устройство готово к работе.

Примечание: если связь Устройства с первичным контроллером затруднена или неустойчива, то процесс включения и конфигурации нового устройства может быть выполнен с нарушениями. Например, не будут настроены часть входов или выходов Устройства, что ограничит функционал Устройства в работе. В этом случае необходимо исключить Устройство и провести процедуру включения снова.

*Примечание: При работе с контроллером Fibaro HC2, в некоторых случаях не определяются входы или часть входов Устройства. Для корректного отображения входов нужно в параметре **12** задать значение «1», сохранить изменения, исключить Устройство из сети, и добавить его ВНОВЬ.*

Исключение из сети Z-wave на примере первичного контроллера Fibaro Home Center 2

Для исключения Устройства также необходимо перевести первичный контроллер в режим исключения, для этого:

- нажать кнопку ДОБАВИТЬ/УДАЛИТЬ УСТРОЙСТВО в разделе УСТРОЙСТВА;
- нажать кнопку УДАЛИТЬ в открывшемся окне интерфейса контроллера;
- в течение 30 с (время поиска включаемого устройства, заданное контроллером по умолчанию), трижды нажать на кнопку «Include/Exclude» Устройства. После этого запустится процедура исключения данного Устройства из сети Z-wave.

Инв.№ подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл	Подп. и дата

Изм.	Лист.	№ докум.	Подп.	Дата	ИГНЖ-106.00.00РЭ	Лист
						14

7 КОНФИГУРАЦИОННЫЕ ПАРАМЕТРЫ

Устройство работает сразу после включения в сеть Z-wave, но изменение приведенных ниже настроек позволяет расширить его функционал.

Устройство может имитировать работу физических кнопок как без фиксации, так и с фиксацией. Параметр **64** (для реле 1) и **65** (для реле 2) позволяет выбирать нужный тип имитации. Так, задание значения «**1**» для параметров **64** и **65**, тип данных **2d** (или auto), соответствует работе кнопки с автосбросом (без фиксации). Значение «**0**» - без автосброса (задано по умолчанию).

Также Устройство позволяет изменить способ опроса подключенного оборудования (для всех входов): прямой (норм. замкнутый) - для опроса оборудования, с нормально замкнутыми контактами или инвертированный (норм. разомкнутый) - для опроса оборудования с нормально разомкнутыми контактами. Изменения способа опроса подключенного оборудования производится заданием значения «**1**» параметра **66**, тип данных **2d**, аналогично выбору режима управления опрашиваемым оборудованием. По умолчанию, для Устройства задан прямой способ опроса подключенного оборудования, чему соответствует значению «**0**» параметра **66**, тип данных **2d**.

В табл. 2 представлены, приведенные выше, параметры, и соответствующие им, значения для изменения конфигурационных параметров Устройства.

Таблица 2. Параметры конфигурации

Параметр	Тип данных	Значение
64 (для реле 1)	2d (или auto)	0 = без автосброса 1 = с автосбросом
65 (для реле 2)	2d (или auto)	0 = без автосброса 1 = с автосбросом
66	2d (или auto)	0 = прямой 1 = инвертированный

Интв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Интв. № дубл	Подп. и дата

Примечание: изменение конфигурационных параметров меняет режим управления подключенным оборудованием и/или способ опроса подключенного оборудования для всех входов и выходов Устройства.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл	Подп. и дата	<p style="text-align: center;">ИГНЖ-106.00.00РЭ</p>	Лист	
Изм.	Лист.	№ докум.	Подп.	Дата			16

8 ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ

Хранить Устройство до монтажа необходимо в упаковке в сухом, защищенном от света месте при температуре от минус 20 до плюс 40 °С.

Недопустимы удары Устройства о твердую поверхность.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл	Подп. и дата
Изм.	Лист.	№ докум.	Подп.	Дата
ИГНЖ-106.00.00РЭ				Лист
				17

9 МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

ВНИМАНИЕ!

Соблюдайте правила безопасности во время монтажа. Электромонтажные работы должны выполняться квалифицированным электриком в соответствии с действующими нормами и правилами.

Запрещается:

- эксплуатировать неисправное Устройство, с внешними повреждениями;
- самостоятельно производить ремонт Устройства;
- укрывать чем-либо Устройство во время его работы, препятствующим отводу тепла;
- использовать с Устройство неисправное оборудование.

Устройство должно храниться и эксплуатироваться в соответствии с требованиями настоящего руководства по эксплуатации.

Питание Устройства и подключаемого к нему оборудования должно осуществляться только от источников с рекомендованными характеристиками, отвечающих требованиям безопасности.

Подключение проводов электропитания, вводных и выходных интерфейсов Устройства должно проводиться в строгом соответствии с маркировкой клемм.

Не допускайте к эксплуатации Устройства детей и лиц с физическими, психическими или умственными способностями, мешающими безопасному использованию а также лиц без соответствующего опыта и знаний.

10 РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ И УТИЛИЗАЦИИ

При проведении технического обслуживания соблюдать меры безопасности.

Техническое обслуживание Устройства проводится раз в 6 месяцев.

При проведении технического обслуживания:

- проверить надежность крепления Устройства;
- проверить затяжку винтовых соединений на клеммах подключенного оборудования, при необходимости - подтянуть.

Устройство не содержит в своей конструкции материалов, опасных для окружающей среды и здоровья человека, и не требует специальных мер при утилизации.

Интв.№ подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл	Подп. и дата
--------------	--------------	--------------	-------------	--------------

Изм.	Лист.	№ докум.	Подп.	Дата	ИГНЖ-106.00.00РЭ	Лист
						18

11 КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплект поставки Устройства приведен в табл. 3.

Таблица 3. Комплектность

Наименование	Кол-во, шт.
Устройство управления воротами NEVOTON GSM-4.2.1-Z	1
Руководство по эксплуатации	1
Гарантийный талон	1
Упаковка	1

12 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

Изготовитель гарантирует потребителю соответствие параметров и характеристик Устройства требованиям ТУ 3435-053-11153066-2019 при соблюдении потребителем правил, изложенных в настоящем руководстве по эксплуатации.

Гарантийный срок – 12 месяцев со дня продажи, а при отсутствии сведений о дне продажи – со дня изготовления.

Техническое освидетельствование Устройства на предмет установления гарантийного случая производится в сервисном центре ООО НПФ «НЕВОТОН» или в сервисных центрах, уполномоченных ООО НПФ «НЕВОТОН» и работающих с ним по договору. В установленных законом случаях может быть проведена независимая экспертиза.

Адреса (телефоны) сервисных центров указаны в гарантийном талоне и на сайте nevoton.ru.

Исполнение гарантийных обязательств регулируется в соответствии с Законом РФ «О защите прав потребителей».

Условия предоставления гарантии и обязательства изготовителя приведены в гарантийном талоне.

Срок службы Устройства – 5 лет со дня продажи, а при отсутствии сведений о дне продажи – со дня изготовления при соблюдении потребителем правил эксплуатации и хранения, изложенных в настоящем руководстве по эксплуатации.

По окончании установленного срока службы Устройства рекомендуем обратиться в сервисный центр ООО НПФ «НЕВОТОН» или в сервисные центры, уполномоченные ООО НПФ «НЕВОТОН» и работающие с ним по договору, для проверки Устройства на соответствие основным техническим характеристикам.

Инв.№ подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл	Подп. и дата	ИГНЖ-106.00.00РЭ				Лист
									19
					Изм.	Лист.	№ докум.	Подп.	Дата

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл	Подп. и дата

Изм.	Лист.	№ докум.	Подп.	Дата

ИГНЖ-106.00.00РЭ

Лист

20

13 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Устройство управления воротами NEVOTON GCM-4.2.1-Z изготовлено в соответствии с требованиями ТУ 3435-053-11153066-2019 и признано годным для эксплуатации.

Устройство соответствует требованиям регламентов Таможенного союза ТР ТС 004/2011, ТР ТС 005/2011, ТР ТС 020/2011.



Изготовитель :

ООО НПФ «НЕВОТОН»
Россия, 192012, г. Санкт-Петербург,
ул. Грибакиных, д. 25, корп. 3
nevoton.ru

Техническая поддержка :

+7 (921) 327-79-79
8-800-550-49-96
support@nevoton.ru

Инв.№ подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл	Подп. и дата	ИГНЖ-106.00.00РЭ	Лист
						21
Изм.	Лист.	№ докум.	Подп.	Дата		

Лист регистрации изменений

Изм ·	Номера листов (страниц)				Всего листов (стра- ниц) в до- кум.	№ докум.	Входящий № сопро- води- тельного докум. и дата	Подп.	Дата
	изме- ненных	заме- ненных	новых	аннули- рован- ных					

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл	Подп. и дата

Изм.	Лист.	№ докум.	Подп.	Дата

ИГНЖ-106.00.00РЭ

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл	Подп. и дата

Изм.	Лист.	№ докум.	Подп.	Дата

ИГНЖ-106.00.00РЭ

Лист

23