

Общество с ограниченной ответственностью «СТРОЙПРОЕКТ»

Инв.№ 383/СКУД

Шифр 383

УСТАНОВКА АВТОМАТИЧЕСКИХ ШЛАГБАУМОВ ПРИ ВЪЕЗДЕ НА ДВОРОВУЮ ТЕРРИТОРИЮ ЖИЛОГО ДОМА

по адресу: Московская область, г.о. Подольск,
ул. Большая Зеленовская, д. 21

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

383-СКУД

2018 г.

Общество с ограниченной ответственностью «СТРОЙПРОЕКТ»

Инв.№ 383/СКУД

Шифр 383

УСТАНОВКА АВТОМАТИЧЕСКИХ ШЛАГБАУМОВ ПРИ ВЪЕЗДЕ НА ДВОРОВУЮ ТЕРРИТОРИЮ ЖИЛОГО ДОМА

по адресу: Московская область, г.о. Подольск,
ул. Большая Зеленовская, д. 21

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

383-СКУД

Генеральный директор

А.С. Левшина

2018 г.

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

Лист	Наименование	Примечание
2-9	Общие данные (Пояснительная записка)	
10	Ситуационный план расположения объекта	
11	Места размещения шлагбаумов (фото)	
12	План расположения шлагбаума на въезде №1	
13	План расположения шлагбаума на въезде №2	
14	Схема бетонирования основания под шлагбаум. Схема крепления стойки шлагбаума	
15	Схема устройства шлагбаума	

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылочные документы</u>	
ГОСТ Р 21.1101-2013	Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации.	
ПУЭ, 7-ое издание	Правила устройства электроустановок	
РД 78.145-93	Системы и комплексы охранной, пожарной и охранно-пожарной сигнализации. Правила производства и приемки работ	
	<u>Прилагаемые документы</u>	
383-СКУД.С	Спецификация оборудования, изделий и материалов	1 лист
	Инструкция по установке шлагбаума Doorhan	7 листов
	Инструкция по монтажу и эксплуатации внешнего радиоприемника DHRE-1	2 листа
	Инструкция по монтажу и эксплуатации фотоэлементов PHOTOCELL	1 лист
	Руководство пользователя блока управления GSM-модуля Doorhan GSM-2.0	5 листов
	Инструкция по монтажу и эксплуатации Wi-Fi модуля SM2U	4 листа

Технические решения, принятые в рабочей документации, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории РФ, и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении данных решений.

Главный инженер проекта

 /А.И. Левшин/

383-СКУД

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Общие данные		
Разраб.	Ботнер							
Проверил	Ботнер							
ГИП	Левшин							
Н. контр.	Левшина							
						Стадия		
						Р		
						Лист		
						1		
						Листов		
						9		
						ООО «СТРОЙПРОЕКТ»		

Пояснительная записка

1. Общие сведения

Шлагбаум предназначен для предотвращения несанкционированного проезда на придомовую территорию жилого дома, расположенного по адресу: Московская область, г.о. Подольск, ул. Большая Зеленовская, д. 21.

Рабочей документацией предусматривается установка двух шлагбаумов:

Шлагбаум N1 - при въезде в левую арку (въезд №1);

Шлагбаум N2 - при въезде в правую арку (въезд №2).

Для управления шлагбаумами предусматриваются двухкнопочные пульта дистанционного управления DoorHan Transmitter 2-PRO-Black.

Пульта программируются таким образом, чтобы первая кнопка управляла открытием/закрытием шлагбаума №1, вторая - шлагбаума №2.

2. Основания для разработки рабочей документации

Рабочая документация на установку автоматического шлагбаума выполнена на основании:

- а) договора №_383 от 10.10.2018 г.;
- б) результатов обследования участка проектирования на месте;
- в) раздела «Архитектурные решения» жилого дома по адресу: Московская область, г.о. Подольск, ул. Большая Зеленовская, д. 21.

3. Основные требования к установке ограждающих устройств (шлагбаумов)

1. Установка шлагбаумов, а также их содержание и ремонт выполняются на средства собственников помещений вышеуказанного дома.

2. Въезд на придомовую территорию транспортных средств собственников помещений и иных лиц осуществляется в порядке, установленном общим собранием собственников помещений вышеуказанного дома.

3. Установка шлагбаумов не создает препятствий или ограничений проходу пешеходов, в том числе с детскими колясками.

4. Собственники помещений при эксплуатации шлагбаумов на придомовой территории обеспечивают круглосуточный и беспрепятственный проезд на придомовую территорию для автотранспорта служб специального назначения, транспорта коммунальных служб. Реализация данного требования осуществляется путем установки комплекса с удаленной

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	2. Въезд на придомовую территорию транспортных средств собственников помещений и иных лиц осуществляется в порядке, установленном общим собранием собственников помещений вышеуказанного дома. 3. Установка шлагбаумов не создает препятствий или ограничений проходу пешеходов, в том числе с детскими колясками. 4. Собственники помещений при эксплуатации шлагбаумов на придомовой территории обеспечивают круглосуточный и беспрепятственный проезд на придомовую территорию для автотранспорта служб специального назначения, транспорта коммунальных служб. <u>Реализация данного требования осуществляется путем установки комплекса с удаленной</u>						
			383-СКУД						Лист
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	2

1.1. Тумба (стойка) автоматического шлагбаума DoorHan BARRIER-PRO



Технические характеристики стойки автоматического шлагбаума:

- максимальная длина стрелы - до 6 м,
- время полного открытия - 6 с,
- интенсивность использования - 70 %,
- напряжение электропитания - 220 В,
- максимальная мощность - 220 Вт,
- степень защиты - IP54,
- диапазон рабочих температур - -40...+55°С

1.2. Стрела автоматического шлагбаума DoorHan BOOM-4



Технические характеристики стрелы:

- длина - 4 м,
- материал – алюминий.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист	
									4	
			Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата	383-СКУД	

Копировал: _____ Формат А4

2. Пульт дистанционный DoorHan Transmitter 2-PRO-Black



Технические характеристики пульта:

- дальность действия - 50 м;
- рабочая частота - 433 МГц;
- количество каналов - 2;
- диапазон рабочих температур - -40...+50 °С;
- тип элемента питания - CR2032 (3В).

3. Комплект фотоэлементов (пара) DoorHan PHOTOCELL-N



Технические характеристики фотоэлементов:

- дальность действия - 40 м;
- напряжение питания - 24 В AC/DC;
- потребляемый ток - 53 мА;
- нагрузочная способность контактов реле - 30В, 1А;
- диапазон рабочих температур - -40...+70 °С;
- габаритные размеры 49,8х75,6х29 мм.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

383-СКУД					

4. Стойка для фотоэлемента DoorHan DHPC (0,5 м)



5. Приемник внешний DoorHan DHRE-1



Приемник подключается к источнику питания 12/24 В DC, используя клеммы +24V и GND.

Технические характеристики внешнего приемника:

- рабочая частота - 433,92 МГц;
- напряжение питания - 24 В AC/DC;
- потребляемый ток - 0,6 мА;
- максимальное количество брелков на одном канале - 1000 шт.;
- количество каналов - 1 шт.;
- диапазон рабочих температур, °С - -40...+50.

В качестве вариантов управления шлагбаумом с помощью мобильных телефонов, предусматривается установка модуля управления по мобильной сети Doorhan GSM-2.0 или Wi-Fi модуля SM2U (Doorhan).

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №						383-СКУД	Лист
									6
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	

6. 1. Модуль управления по мобильной сети Doorhan GSM-2.0



Технические характеристики модуля управления по мобильной сети:

- напряжение питания - 12/24 В AC/DC;
- потребляемая мощность - не более 2 Вт;
- количество пользователей - до 1000 номеров;
- степень защиты – IP65,
- диапазон рабочих температур, °С - -20...+40.

6. 2. Wi-Fi модуль SM2U Doorhan



Технические характеристики Wi-Fi модуля SM2U:

- рабочая частота - 2,4 ГГц
- напряжение питания - 12/24 В AC/DC;
- ток потребления - 60...90 мА;
- максимальное количество пользователей - 5;
- количество каналов - 2 шт.;
- диапазон рабочих температур, °С - 0...+55.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №						383-СКУД	Лист
									7
			Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата	Формат А4

5. Размещение оборудования и прокладка кабельной продукции

Монтажное основание под шлагбаумы выполнить в виде фундамента с размерами 500х500х500 (см. графическую часть).

Места установки шлагбаумов N1 и N2 представлены в графической части.

Заливку фундамента произвести бетоном марки В12,5 согласно ГОСТ.

При заливке основания предусмотреть анкерные болты М16 х 300 мм для крепления стойки шлагбаума.

Электропитание всех потребляющих устройств (систем безопасности, фотоэлементы и т.д.) осуществить от блока управления шлагбаумом.

Линию питания 12В/24В к приемнику фотоэлементов проложить в трубе ПНД по стенам жилого дома и в металлорукаве (металлической трубе, трубе ПНД) в подземной части.

6. Электропитание и заземление

Электропитание шлагбаумов N1 и N2 осуществить от электрических щитов напряжением 220 В (точки подключения определяет Заказчик).

Разводку кабельных линий произвести согласно схем, представленных в графической части рабочей документации, а также на основании приложенных инструкций на оборудование.

Кабель электропитания ВВГнг(А)-FRLS 3х1,5 к шлагбауму №1 проложить под землей в металлорукаве (металлической трубе, трубе ПНД) на глубине 70 см, далее в трубе ПНД выход на левую стену арки, переход с левой стены арки по перекрытию на правую, далее по правой стене и фасаду жилого дома к щиту электропитания (место подключения в помещении 1-го этажа определяет Заказчик).

Кабель электропитания ВВГнг(А)-FRLS 3х1,5 к шлагбауму №2 проложить под землей в металлорукаве (металлической трубе, трубе ПНД) на глубине 70 см, далее в трубе ПНД выход на металлический забор, переход на фасад жилого дома, вход в помещение и спуск по стояку в подвал к щиту электропитания (место подключения в подвале определяет Заказчик).

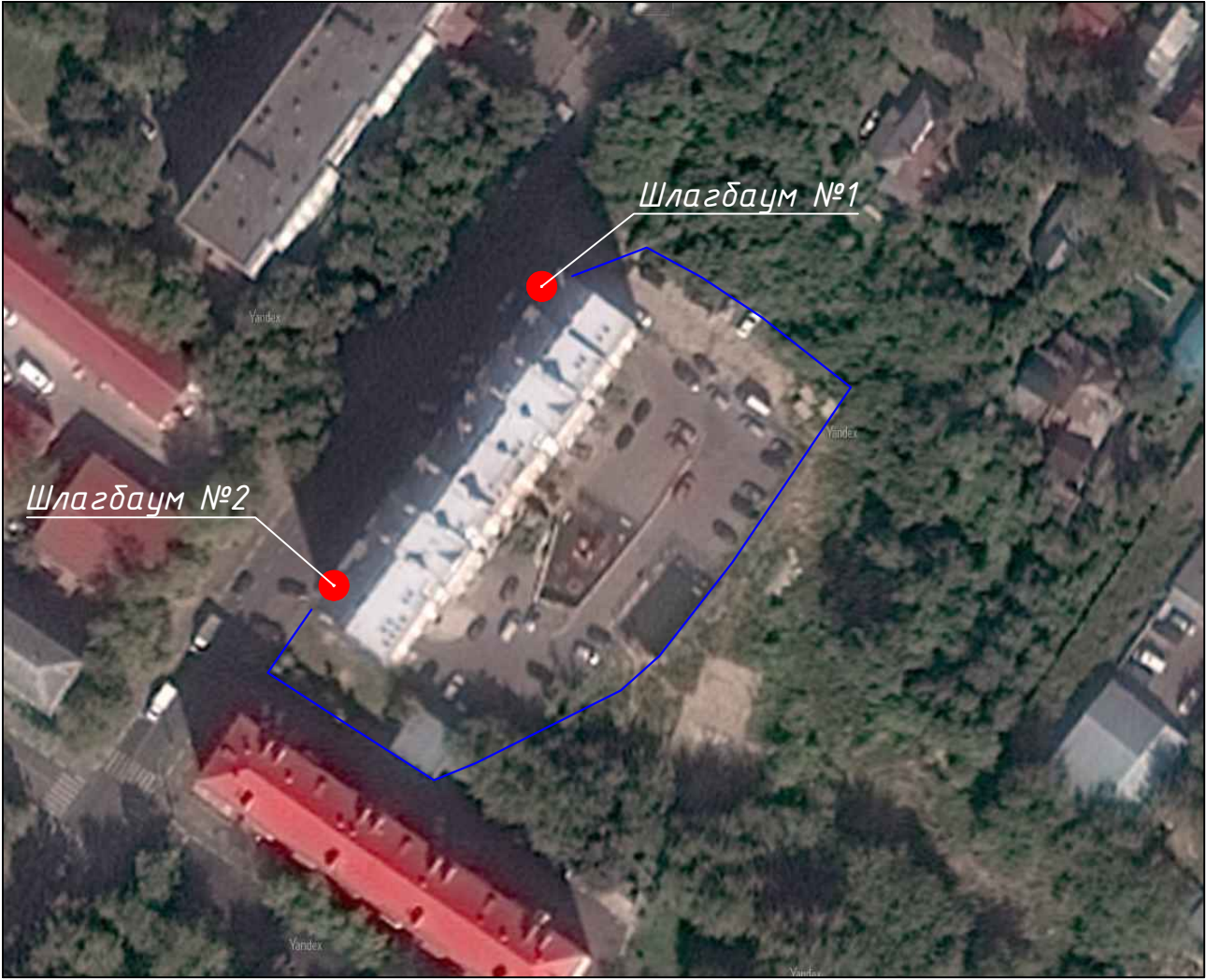
При прокладке кабелей питания руководствоваться требованиями ПУЭ.

После прокладки кабельных линий, укладку асфальтобетонного покрытия восстановить в прежнем виде.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Кабель электропитания ВВГнг(А)-FRLS 3х1,5 к шлаббауму №2 проложить под землей в металлорукаве (металлической трубе, трубе ПНД) на глубине 70 см, далее в трубе ПНД выход на металлический забор, переход на фасад жилого дома, вход в помещение и спуск по стояку в подвал к щиту электропитания (место подключению в подвале определяет Заказчик).	Взам. инв. №	Подп. и дата	Инва. № подл.
						383-СКУД	Лист		
							8		

Заземление оборудования СКУД выполнить медным проводом сечением 1,5 кв. мм, путем присоединения к внутреннему контуру заземления здания.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							383-СКУД						Лист
															9
			Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата							



Условные обозначения

-  – границы придомовой территории;
-  – место установки шлагбаума

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

						383-СКУД			
						Установка автоматических шлагбаумов при въезде на дворовую территорию жилого дома по адресу: Московская область, г.о. Подольск, ул. Большая Зеленовская, д. 21			
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Установка автоматических шлагбаумов	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Ботнер				11.18		Р	1	6
Проверил	Ботнер					Ситуационный план расположения объекта	ООО "СТРОЙПРОЕКТ"		
ГИП	Левшин								
Н. контр.	Левшина								

Въезд №1



Место установки
шлагбаума №1

Въезд №2



Место установки
шлагбаума №2

Согласовано

Взам. инв. №

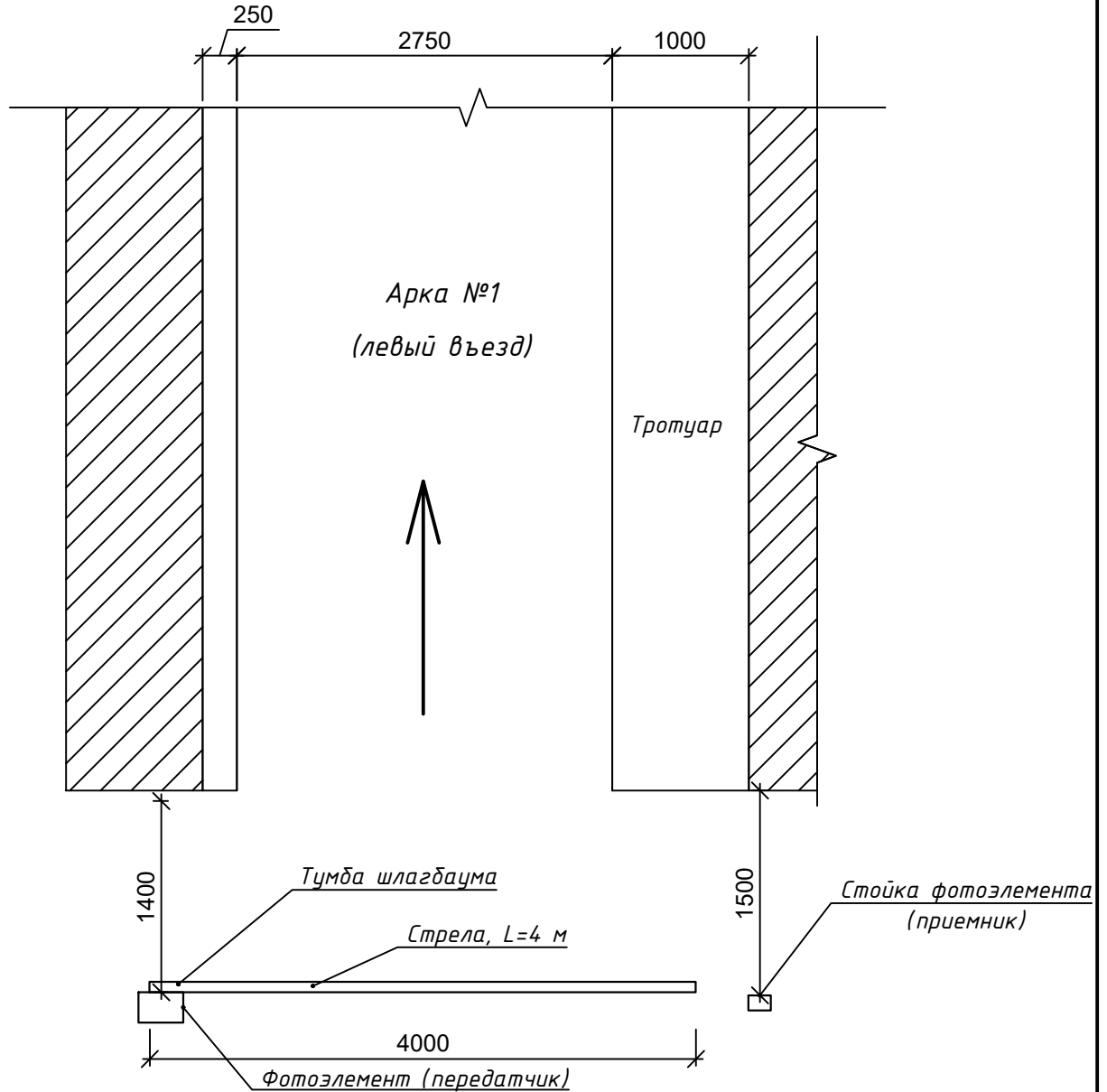
Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата
Разработал	Ботнер				11.18
Проверил	Ботнер				
ГИП	Левшин				
Н. контр.	Левшина				

383-СКУД		
Установка автоматических шлагбаумов при въезде на дворовую территорию жилого дома по адресу: Московская область, г.о. Подольск, ул. Большая Зеленковская, д. 21		
Установка автоматических шлагбаумов	Стадия	Лист
	Р	2
Места размещения шлагбаумов (фото)	ООО "СТРОЙПРОЕКТ"	

Въезд №1



Примечания:

1. Для подключения электропитания применить кабель ВВГнг(А)-FRLS 3x1,5;
2. Для подключения передатчика фотозлемента применить кабель КСПВ 2x0,75;
3. Для подключения приемника фотозлемента применить кабель КСПВ 4x0,75

Согласовано

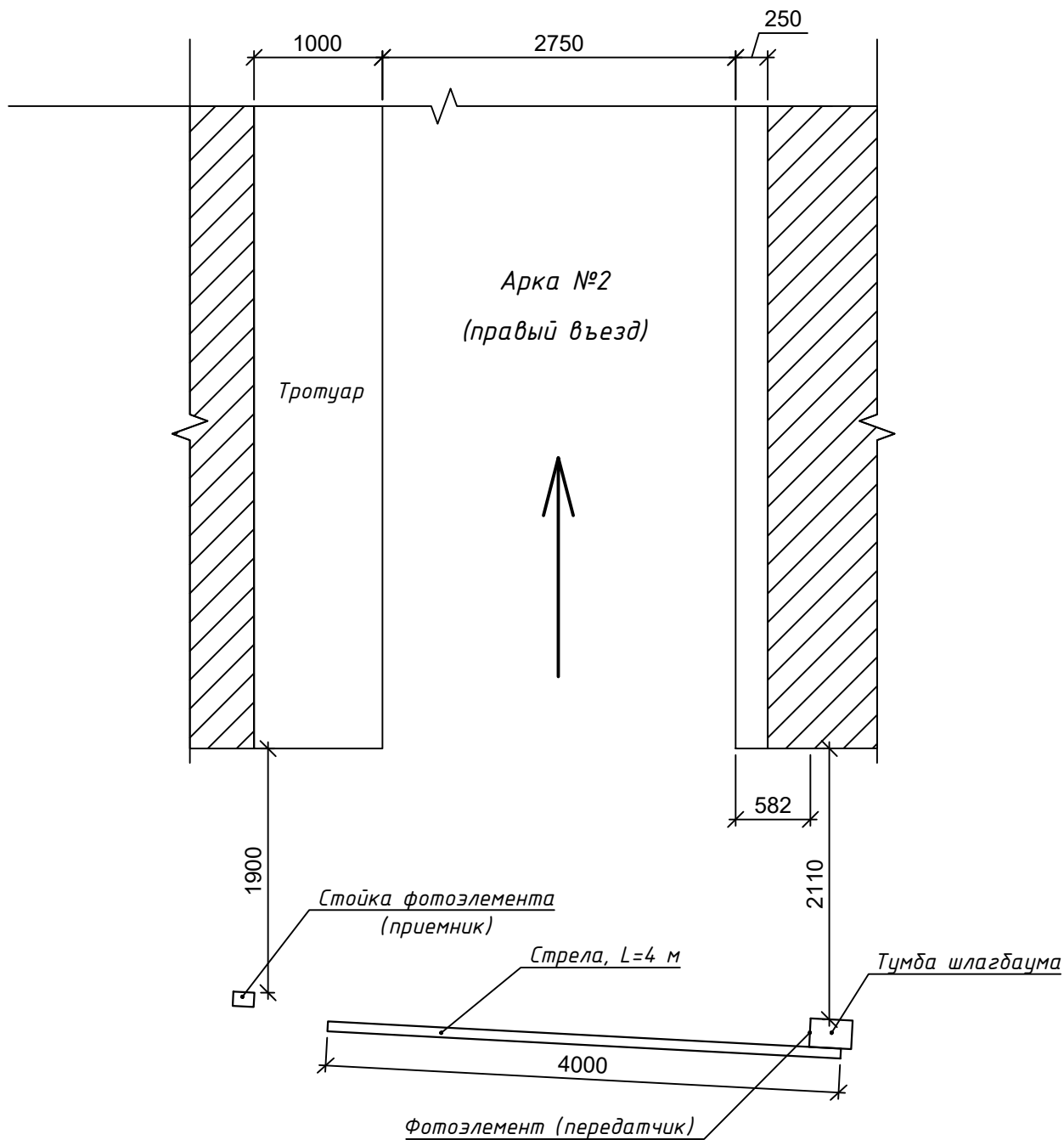
Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

						383-СКУД		
						Установка автоматических шлагбаумов при въезде на дворовую территорию жилого дома по адресу: Московская область, г.о. Подольск, ул. Большая Зеленовская, д. 21		
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Ботнер			11.18	Установка автоматических шлагбаумов	Р	З
Проверил		Ботнер						
ГИП		Левшин						
Н. контр.		Левшина						
						План расположения шлагбаума на въезде №1		
						ООО "СТРОЙПРОЕКТ"		

Въезд №2



Примечания:

1. Для подключения электропитания применить кабель ВВГнг(А)-FRLS 3x1,5;
2. Для подключения передатчика фотозлемента применить кабель КСПВ 2x0,75;
3. Для подключения приемника фотозлемента применить кабель КСПВ 4x0,75

Взам. инв. №

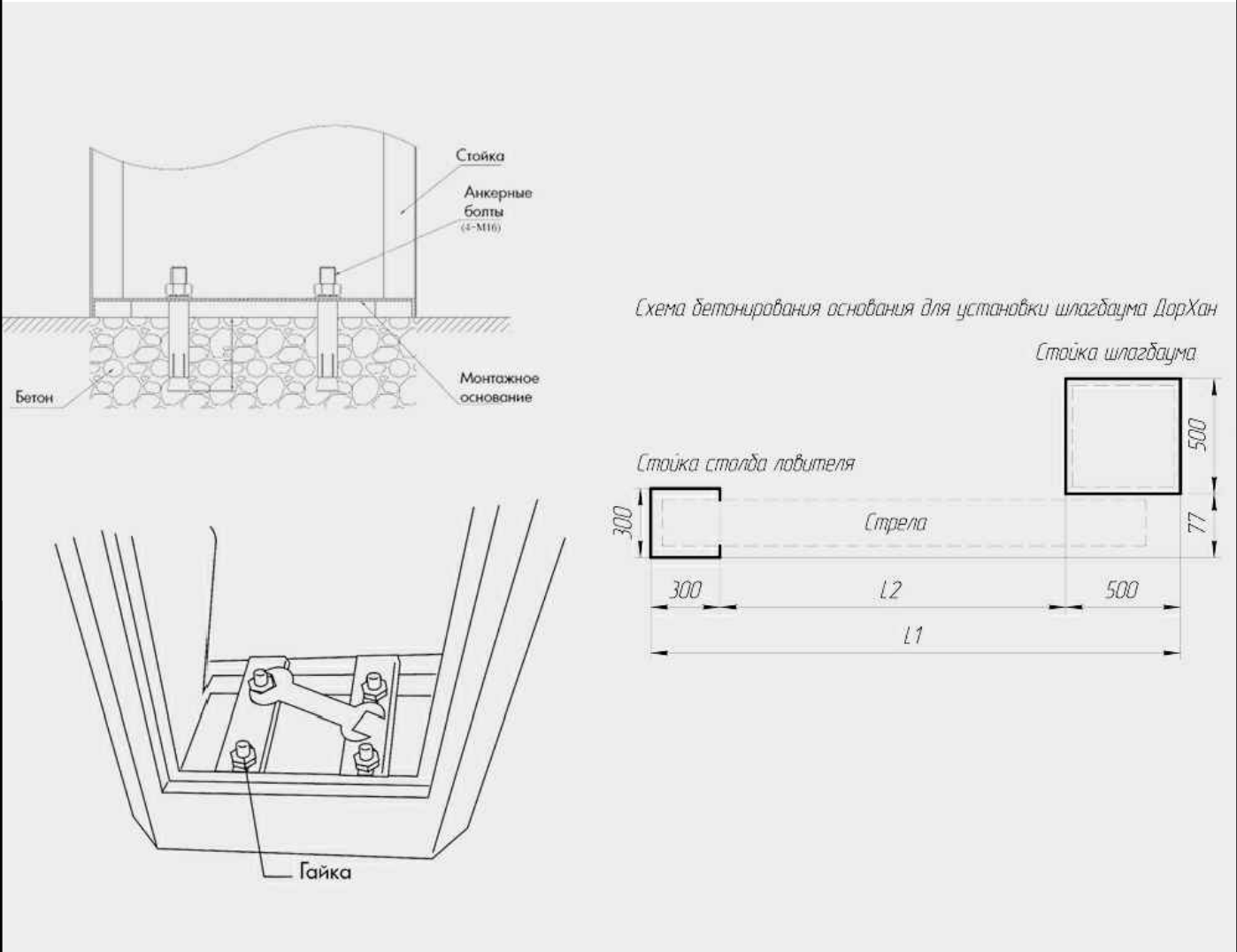
Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата
Разработал	Ботнер				11.18
Проверил	Ботнер				
ГИП	Левшин				
Н. контр.	Левшина				

383-СКУД		
Установка автоматических шлагдаумов при въезде на дворовую территорию жилого дома по адресу: Московская область, г.о. Подольск, ул. Большая Зеленовская, д. 21		
Установка автоматических шлагдаумов	Стадия	Лист
	Р	4
План расположения шлагдаума на въезде №2	ООО "СТРОЙПРОЕКТ"	

Схема бетонирования основания под шлагдаум.
Схема крепления тумбы шлагдаума



Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

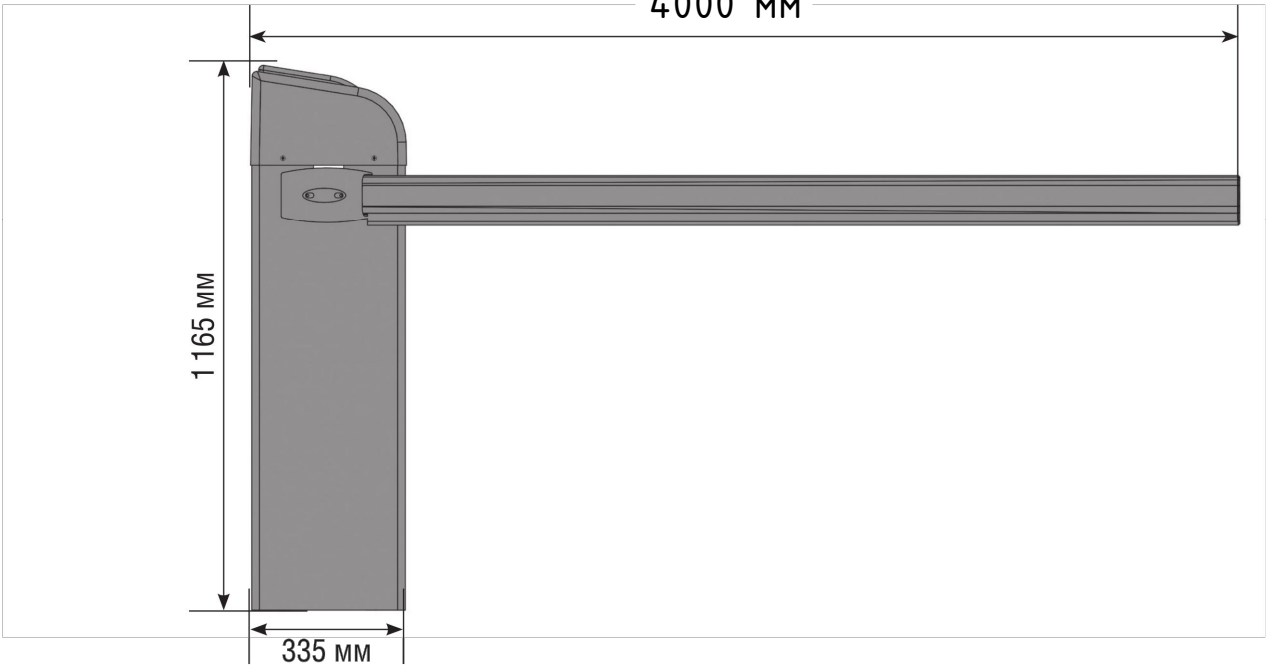
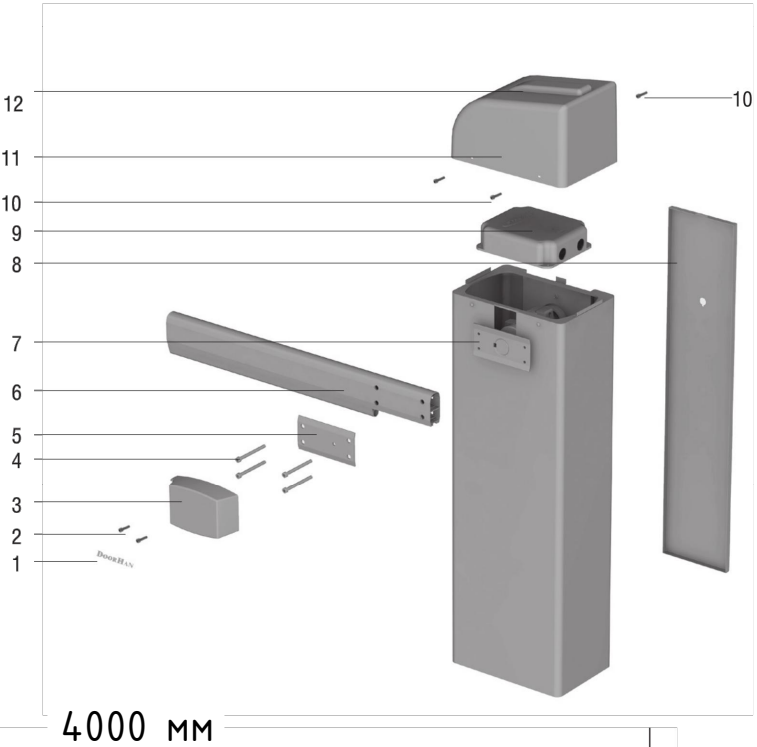
Инв. № подл.

						383-СКУД			
						Установка автоматических шлагдаумов при въезде на дворовую территорию жилого дома по адресу: Московская область, г.о. Подольск, ул. Большая Зеленовская, д. 21			
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата				
Разработал		Ботнер			11.18				
Проверил		Ботнер				Установка автоматических шлагдаумов			
ГИП		Левшин				Р	5		
Н. контр.		Левшина				Схема бетонирования основания под шлагдаум. Схема крепления тумбы шлагдаума			
						ООО "СТРОЙПРОЕКТ"			

Схема устройства шлагбаума

УСТРОЙСТВО ШЛАГБАУМА

- В состав шлагбаума входят:
- 1. Накладка на кожух стрелы с логотипом.
 - 2. Болты с внутренним шестигранником (М6×10 — 2 шт.).
 - 3. Кожух стрелы.
 - 4. Болты с внутренним шестигранником (М8×55 — 4 шт.).
 - 5. Пластина крепления стрелы.
 - 6. Стрела.
 - 7. Стойка шлагбаума.
 - 8. Боковая крышка.
 - 9. Блок управлени.
 - 10. Болты с внутренним шестигранником (М5×10 — 3 шт.).
 - 11. Верхняя крышка корпуса.
 - 12. Светодиодная лампа.



Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

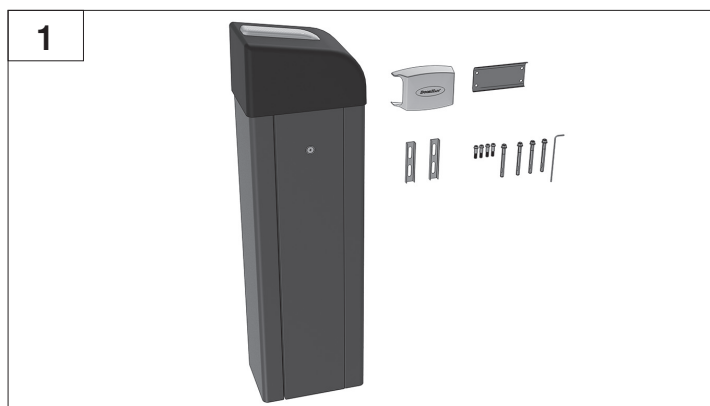
Инв. № подл.

						383-СКУД			
						Установка автоматических шлагбаумов при въезде на дворовую территорию жилого дома по адресу: Московская область, г.о. Подольск, ул. Большая Зеленовская, д. 21			
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата				
Разработал		Ботнер			11.18	Установка автоматических шлагбаумов	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Ботнер					Р	6	
ГИП		Левшин							
Н. контр.		Левшина				Схема устройства шлагбаума	ООО "СТРОЙПРОЕКТ"		

Согласовано					Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9							
						Установка автоматических шлагбаумов										
						Оборудование										
	1					Тумба автоматического шлагбаума	DoorHan BARRIER-PRO		DoorHan	шт.	2					
	2					Стрела автоматического шлагбаума алюминиевая, 4 м	DoorHan BOOM-4		DoorHan	шт.	2					
	3					Приемник внешний	DoorHan DHRE-1		DoorHan	шт.	2					
	4					Комплект фотоэлементов (передатчик и приемник)	DoorHan PHOTOCELL-N		DoorHan	к-т	2					
	5					Стойка для фотоэлемента	DoorHan DHPC (0,5 м)		DoorHan	шт.	2					
	6					Пульт дистанционный	DoorHan Transmitter 2-PRO-Black		DoorHan	шт.	200		вариант 1			
	7					Модуль управления по мобильной сети	Doorhan GSM-2.0		DoorHan	шт.	2		вариант 2			
	8					Wi-Fi-модуль Doorhan	Smart Control-2 (SM2U)		DoorHan	шт.	2		вариант 3			
						Изделия и материалы										
	9					Кабель силовой огнестойкий	ВВГнг(А)-FRLS 3x1,5 -1 кВ (ГОСТ)		СегментЭнерго	м	100					
	10					Кабель для монтажа систем сигнализации	КСПВ 2x0,75		Паритет	м	5					
	11					Кабель для монтажа систем сигнализации	КСПВ 4x0,75		Паритет	м	40					
	12					Рукав гибкий металлический оцинкованный РЗ-ЦХ-20			Промрукав	шт.	10					
	13					Труба гофрированная с протяжкой ПНД, Д20	71720		ДКС	м	135					
	14					Держатель с защелкой D=20 (51020), 100 шт. в упаковке			ДКС	шт.	3					
						Примечания:										
						1. выбор способа управления шлагбаумом: радиоканальный брелок,										
						модуль управления по мобильной сети или Wi-Fi-модуль (управление через при-										
	Взам. инв. №					ложение в смартфоне) определяется Заказчиком;										
						2. материалы для заливки фундамента под стойки шлагбаумов, а также										
					кабель заземления в спецификации не учитывались											
Подп. и дата													383-СКУД.С			
													Установка автоматических шлагбаумов при въезде на дворовую территорию жилого дома по адресу: Московская область, г.о. Подольск, ул. Большая Зеленцовская, д. 21			
					Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Установка автоматических шлагбаумов		Стадия	Лист	Листов	
Инв. № подл.					Разработал	Ботнер			11.18	Установка автоматических шлагбаумов		Р		1		
					Проверил	Ботнер										
					ГИП	Левшин										
					Н. контр.	Левшина				Спецификация оборудования, изделий и материалов		ООО "СТРОЙПРОЕКТ"				

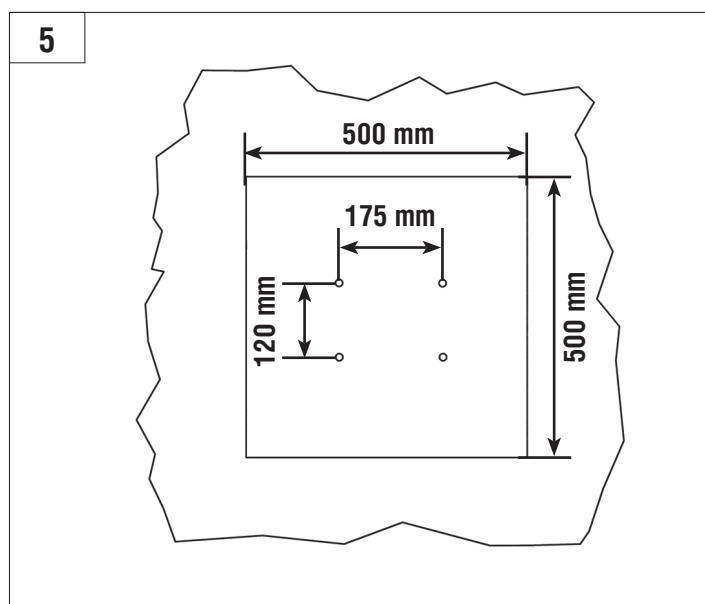
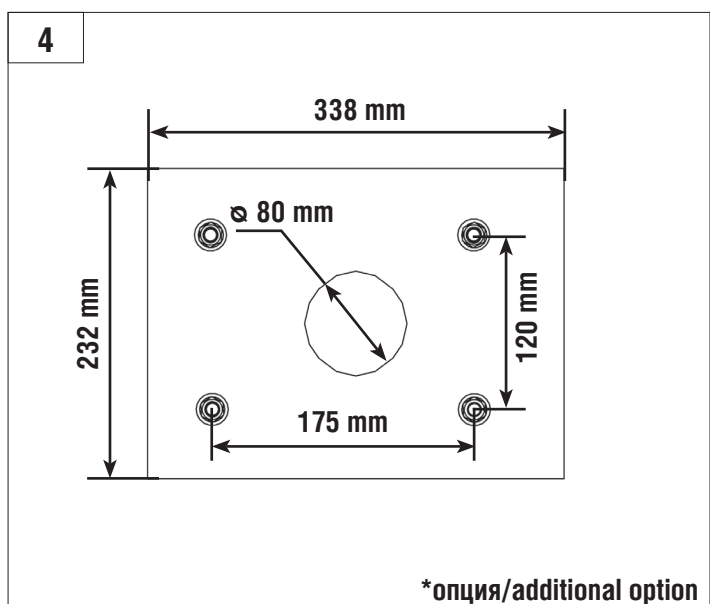
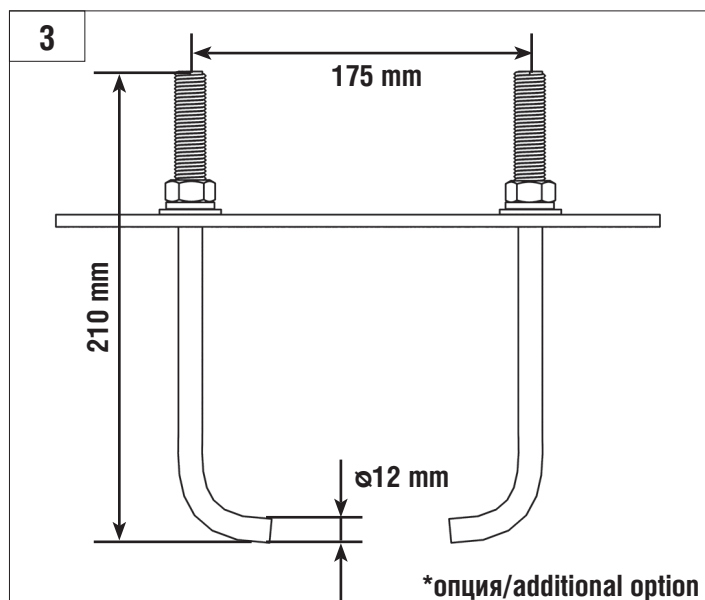
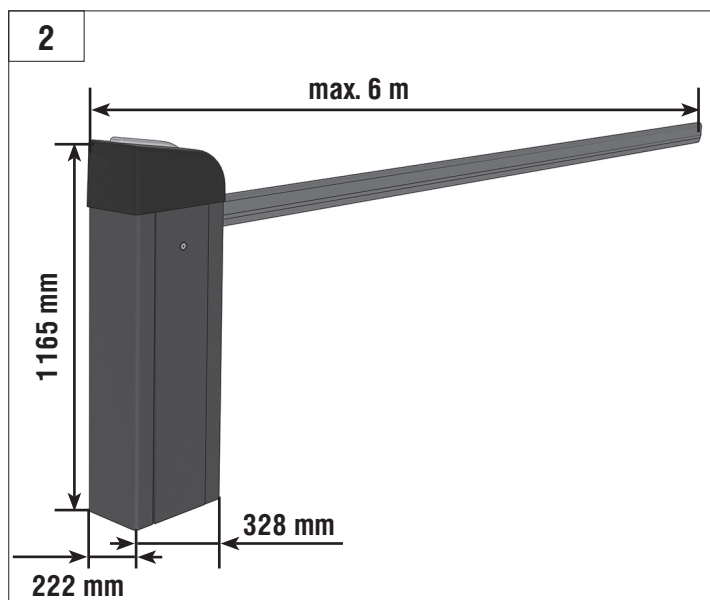
BARRIER PRO

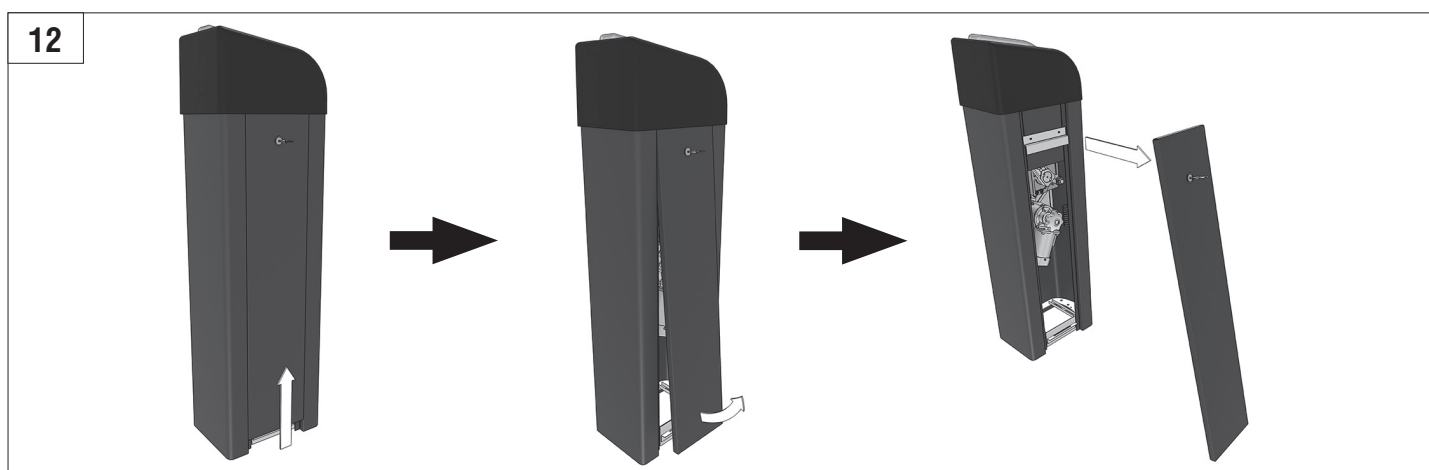
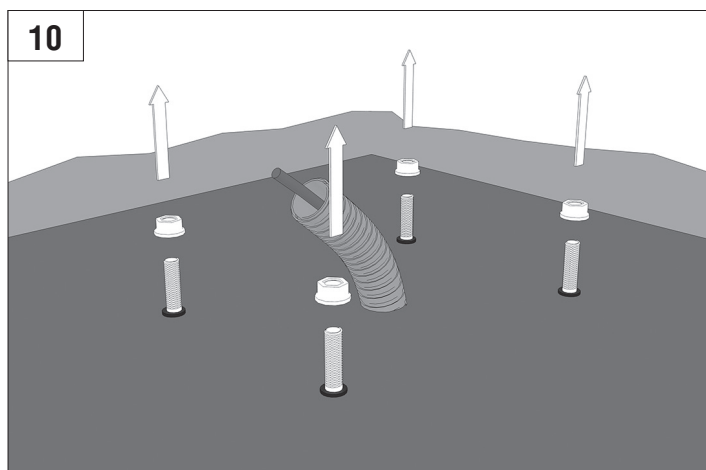
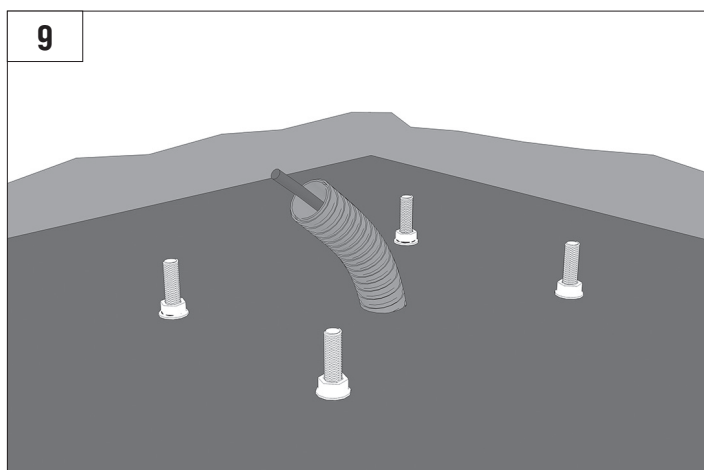
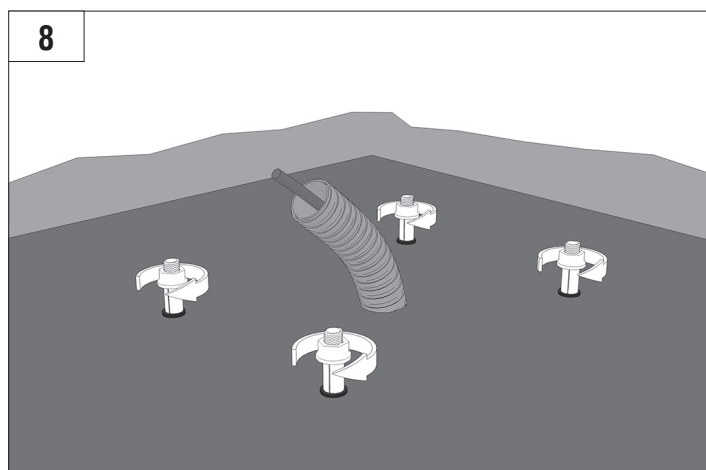
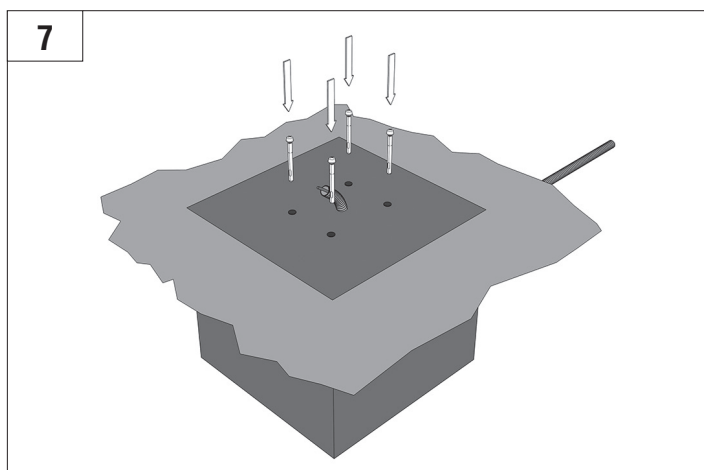
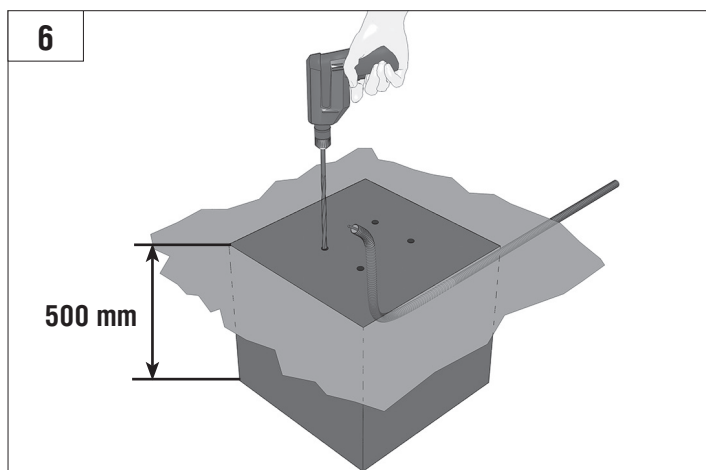


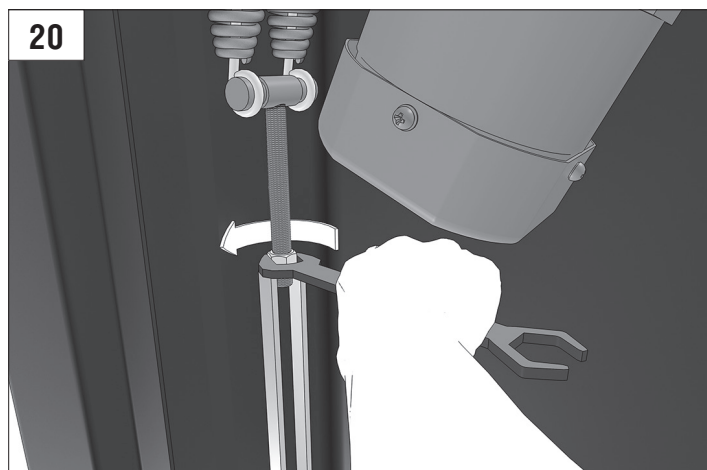
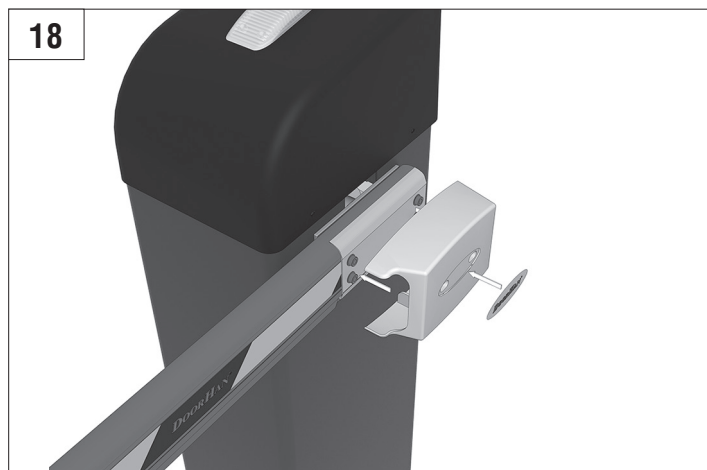
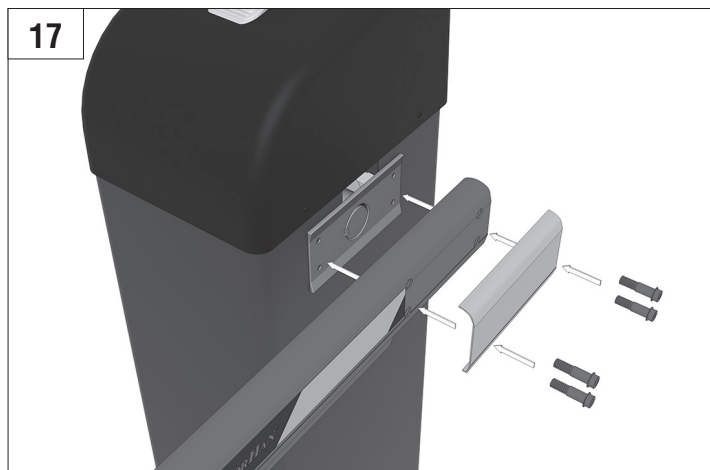
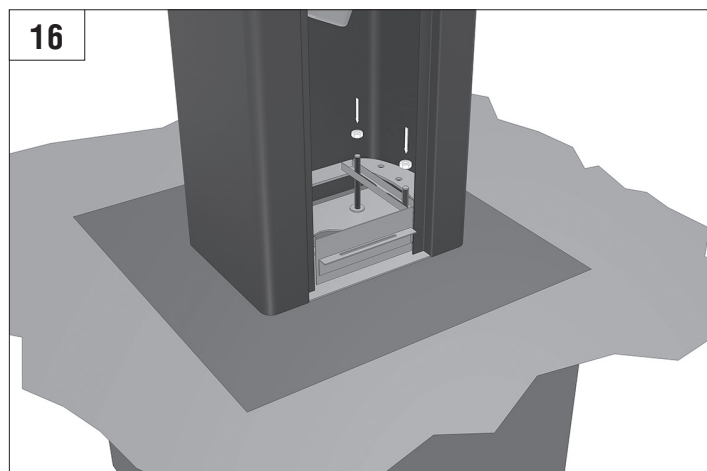
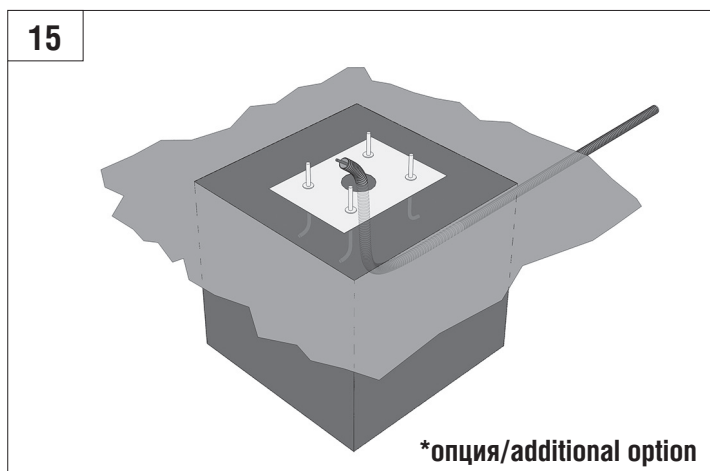
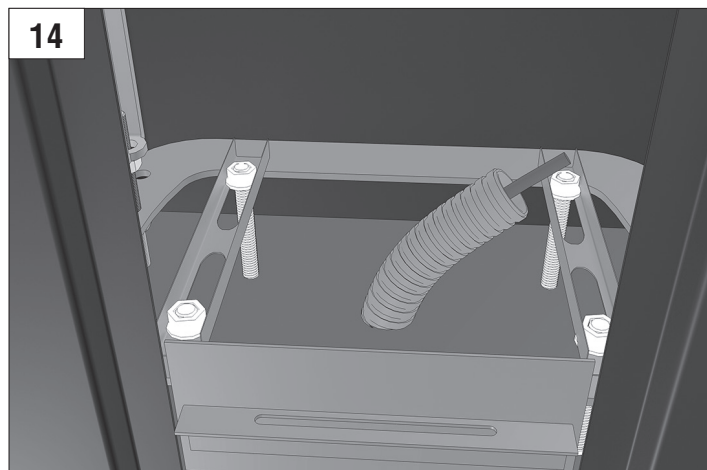
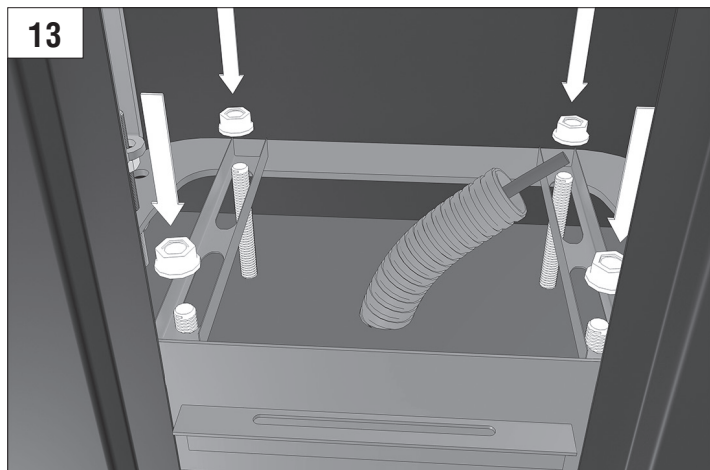


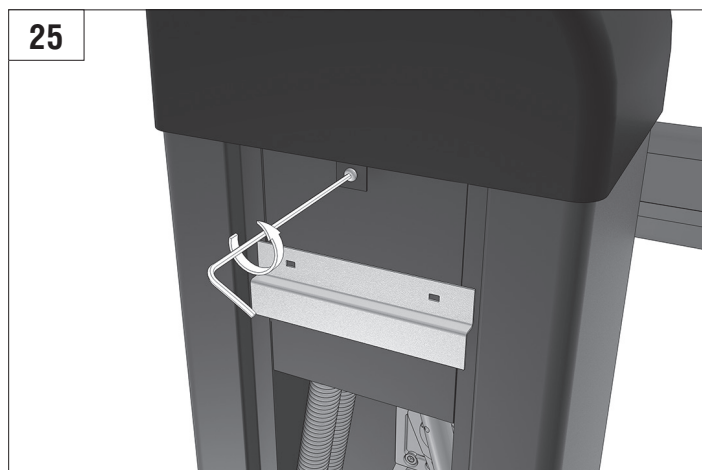
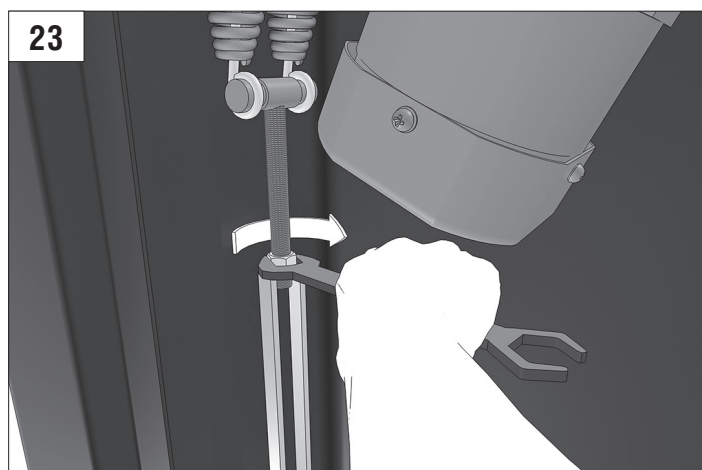
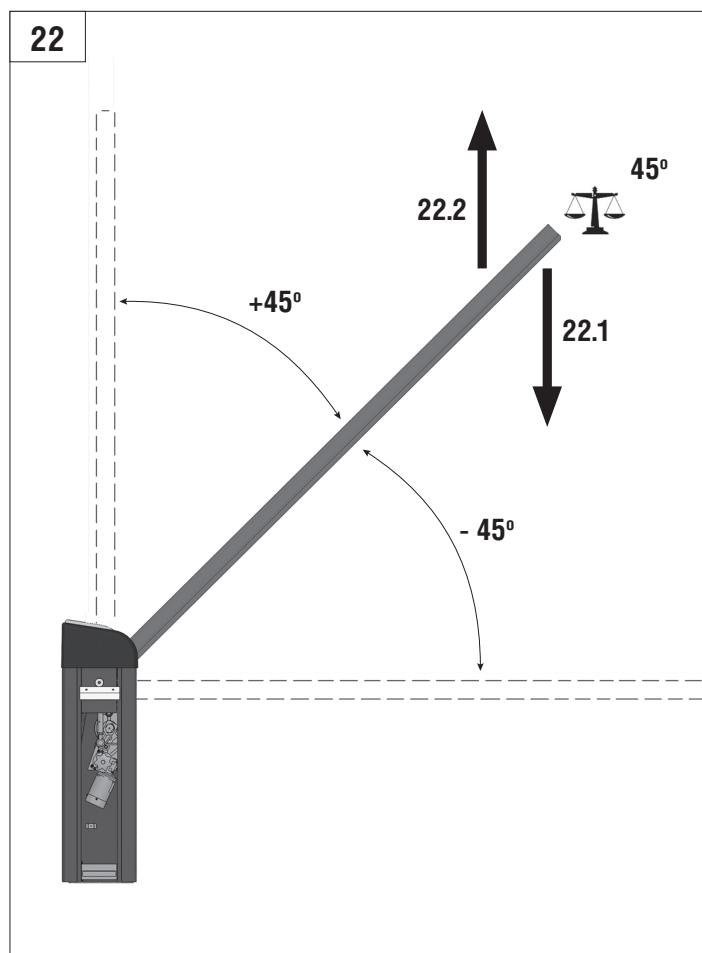
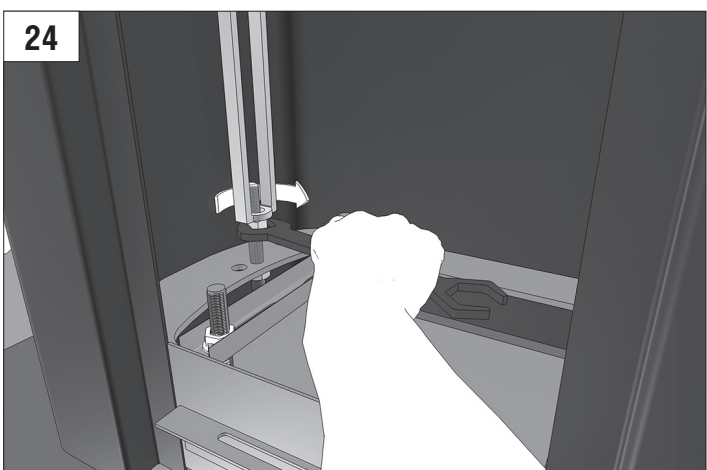
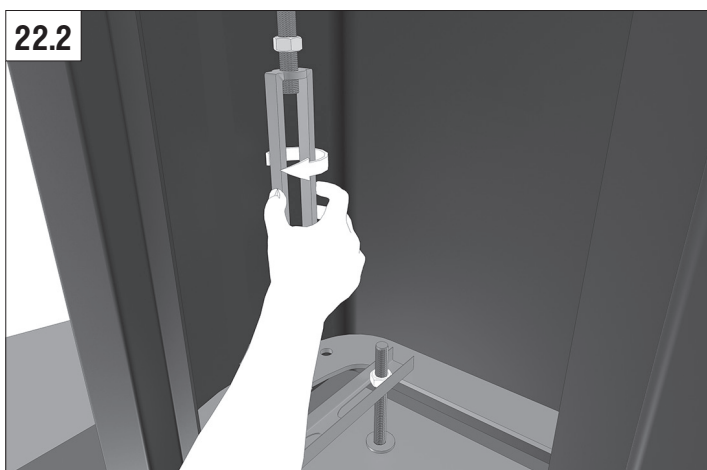
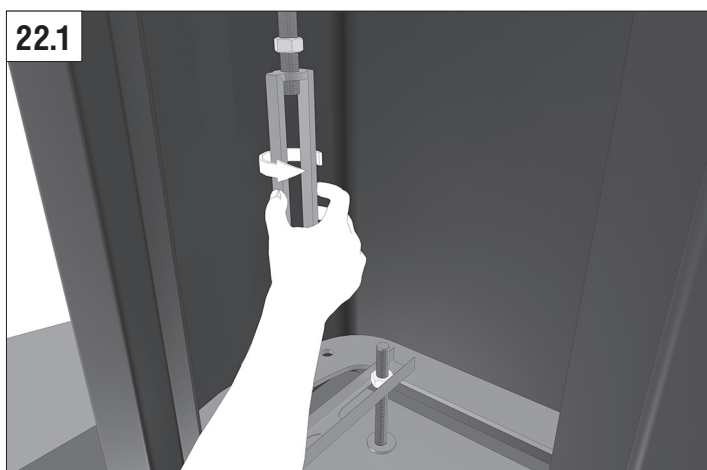
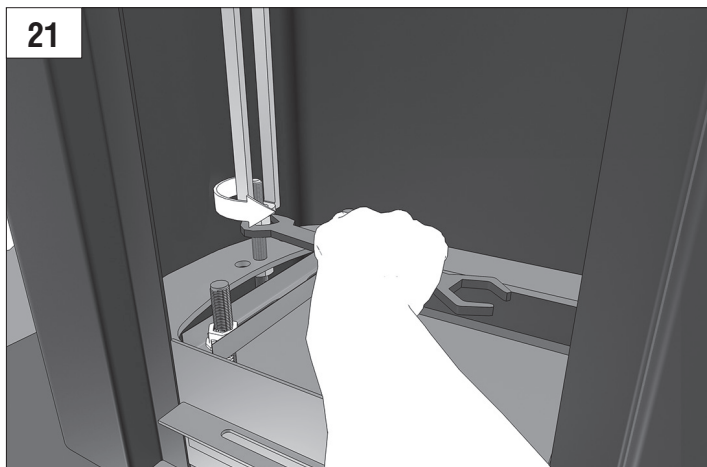
Стрела / BOOM				
	3м/3m	4м/4m	5м/5m	6м/6m
BOOM-R	-	BR11	BR11+BR13	BR11+BR11
BOOM	BR12	BR11	BR11+BR13	BR11+BR11
BOOM-LED	BR12	BR11	BR11+BR13	BR11+BR11
DH-ENDFOOT	-	BR11+BR13	BR11+BR11	-
DH-SKIRT	-	BR11+BR13	BR11+BR11	-

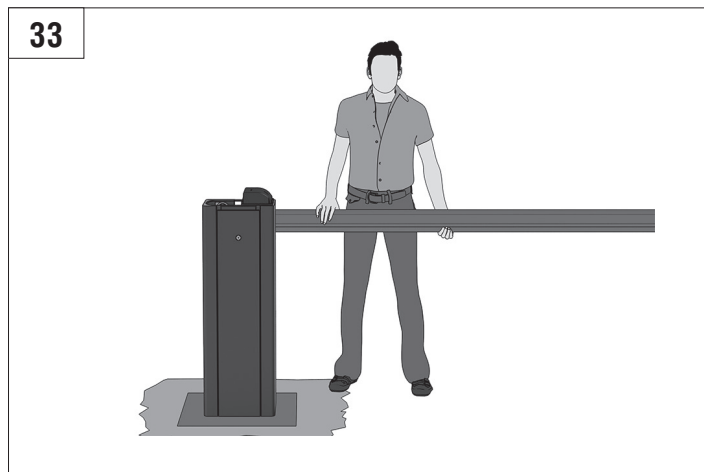
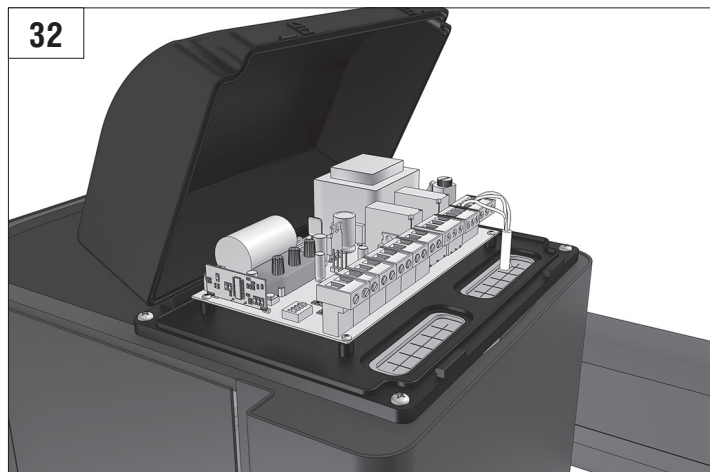
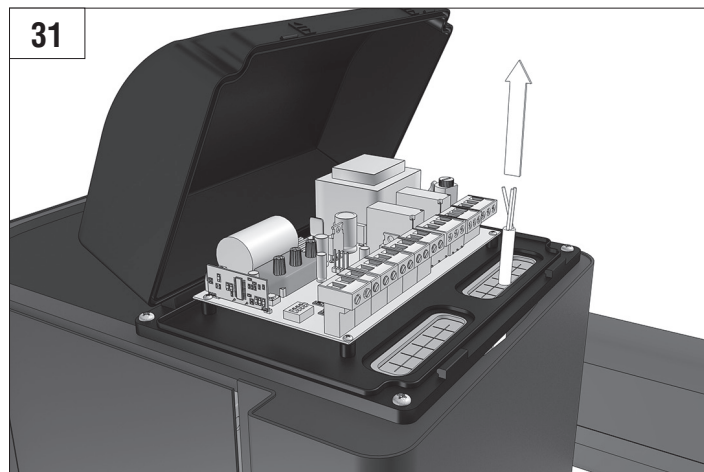
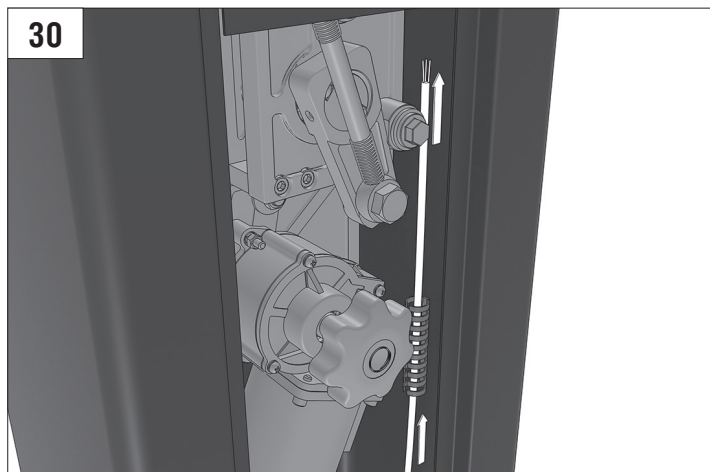
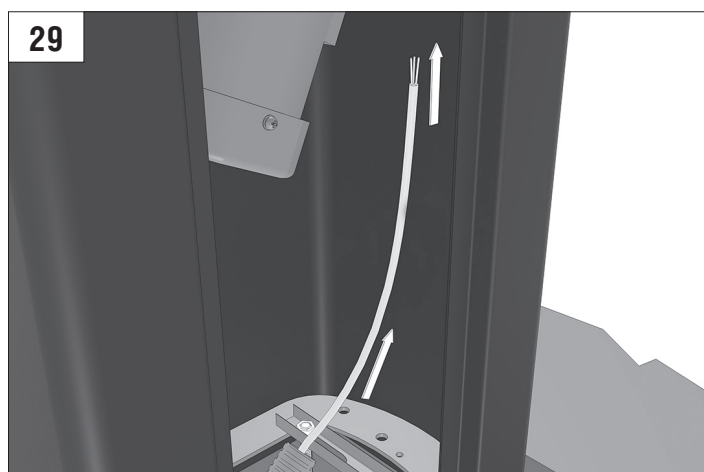
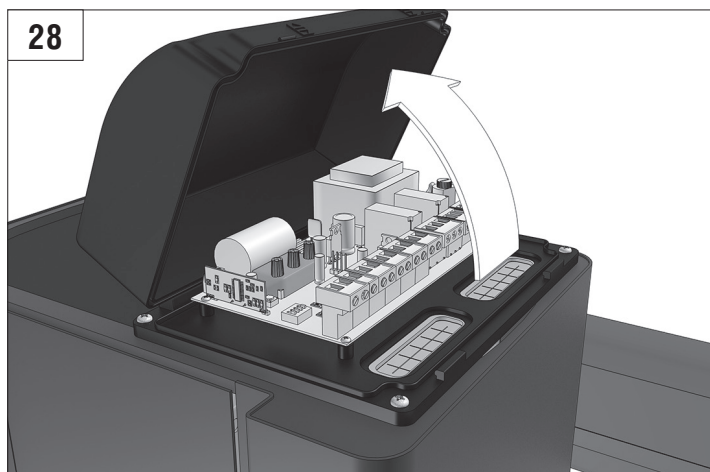
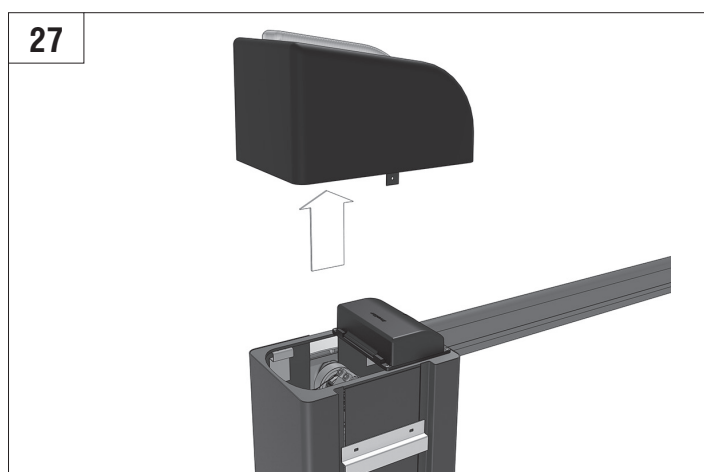
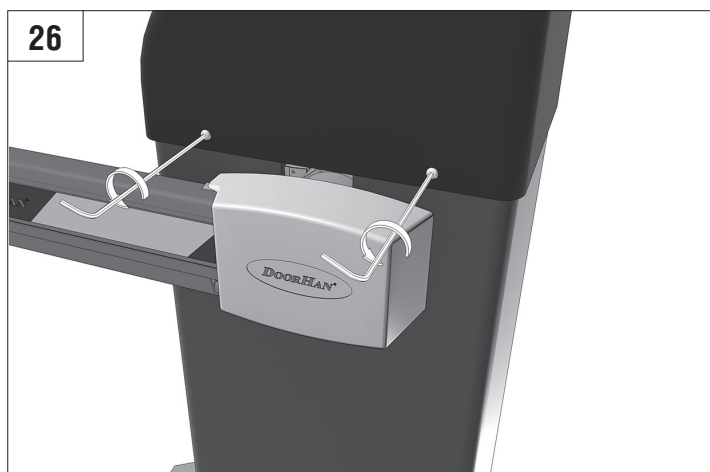
Характеристики / Characteristics	Показатели / Units
Максимальная длина стрелы Maximum boom length	6 м / 3 м (Barrier-PRO-RPD) 6 м / 3 м (Barrier-PRO-RPD)
Максимальное время открытия (закрытия) Maximum opening (closing) time	6 с / 2,5 с (Barrier-PRO-RPD) 6 sec / 2,5 sec (Barrier-PRO-RPD)
Питающее напряжение Supply voltage	220–240 В / 50 Гц 220–240 V / 50 Hz
Тип стрелы / Boom type	жесткая / rigid
Интенсивность использования (при +20 °C) Use intensity (at 20 °C)	70 %
Частота вращения двигателя Motor rotation speed	1 400 об/мин 1 400 rpm
Термозащита / Thermal protection	120 °C
Диапазон рабочих температур Working temperature range	-40...+55 °C
Номинальная мощность / Rated power	300 Вт / W
Класс защиты / Protection class	IP 54

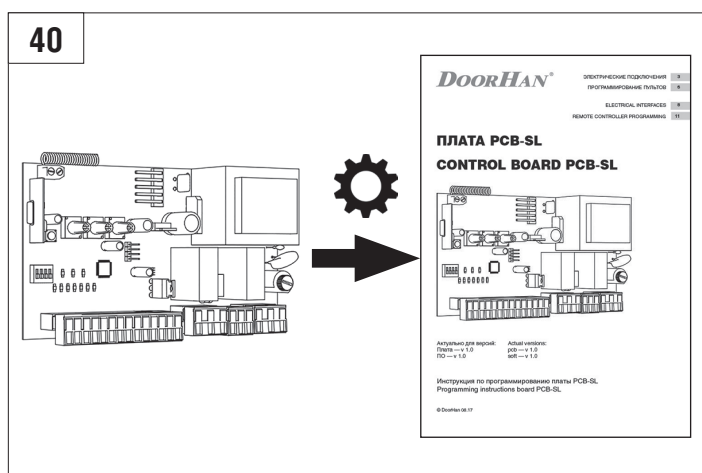
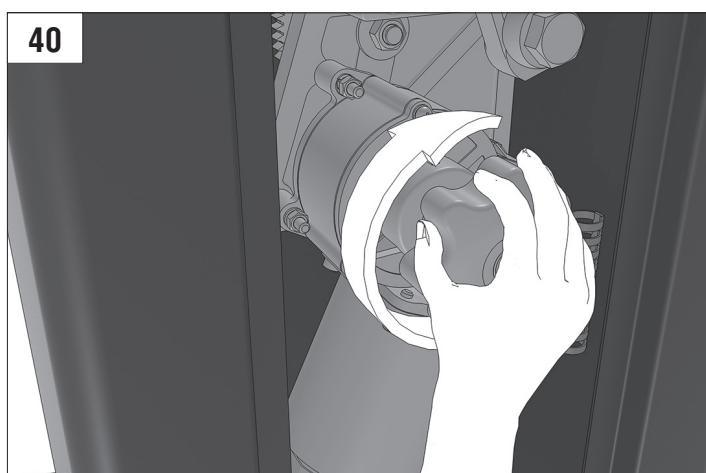
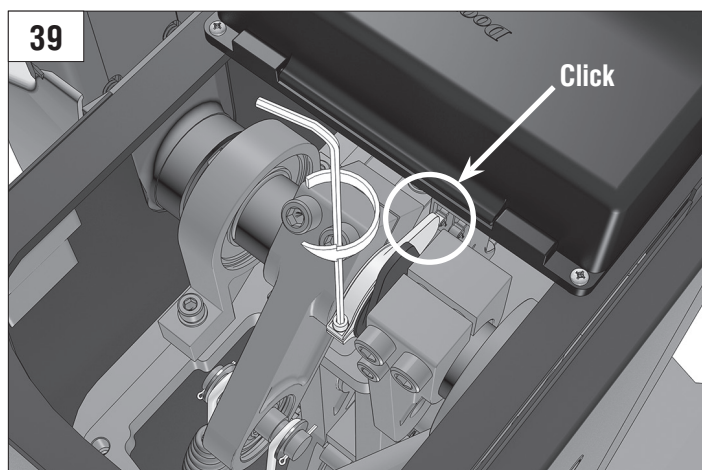
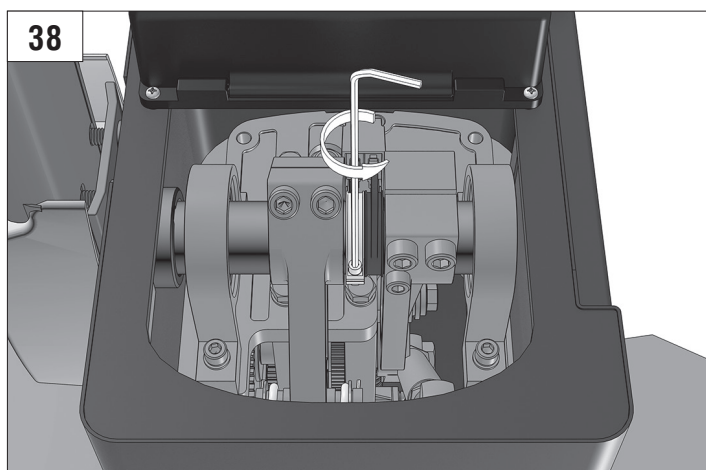
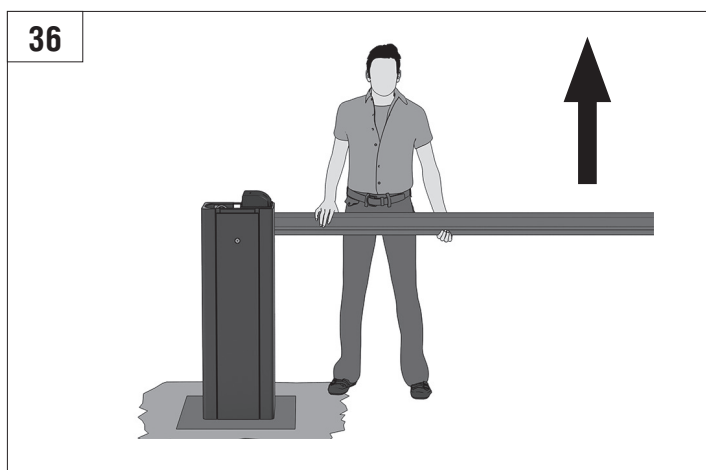
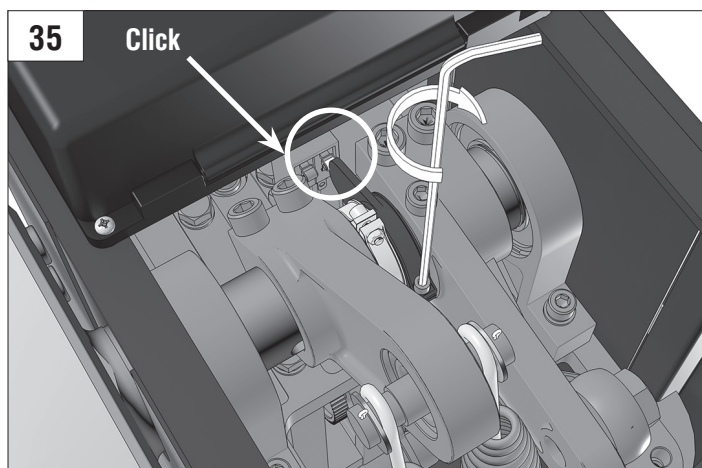
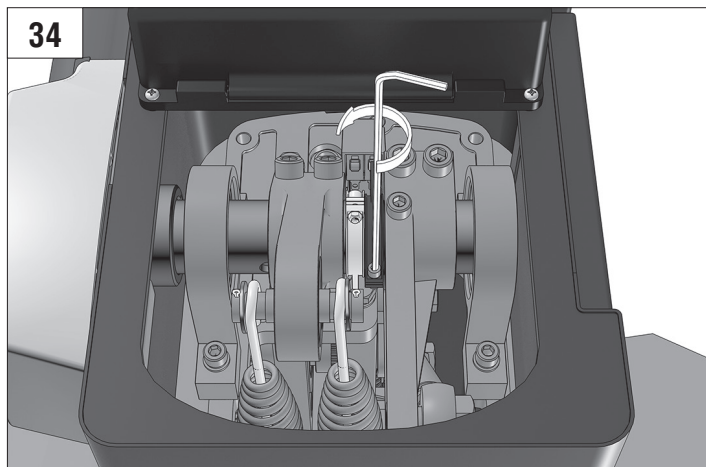












ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ И ЭКСПЛУАТАЦИИ ВНЕШНЕГО РАДИОПРИЕМНИКА DHRE-1(2)

Актуально для версий:

ПО -1.0

Плата -1.1

1. НАЗНАЧЕНИЕ

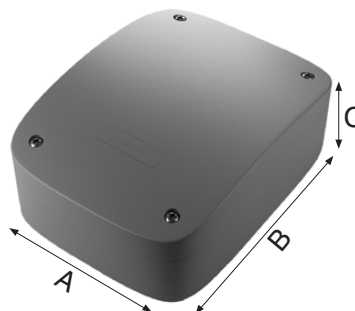
Внешний приемник DHRE-1(2) предназначен для приема радиосигнала пульта дистанционного управления на частоте 433 МГц, декодирования кодовой посылки и выработки сигнала управления (NO)

2. ГАБАРИТЫ

A = 63 мм

B = 90 мм

C = 25 мм



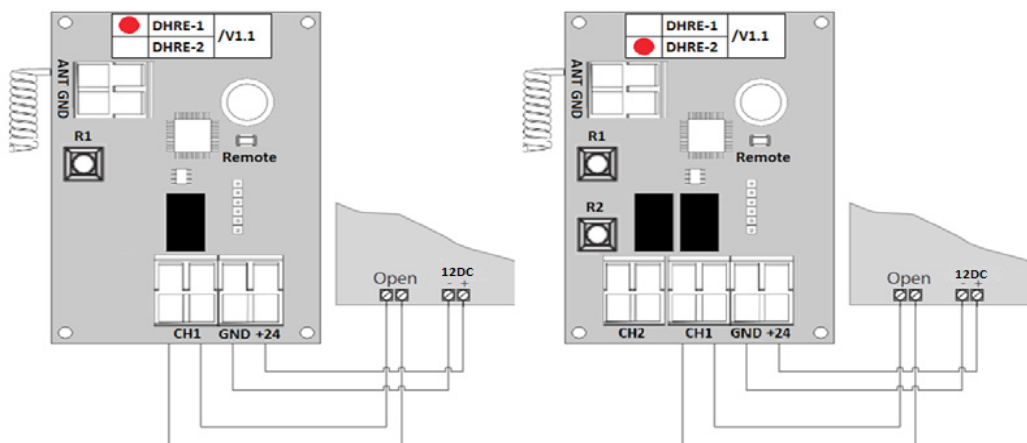
3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	DHRE-1	DHRE-2
Рабочая частота, МГц	433,92	433,92
Напряжения питания (DC), В	12/24	12/24
Ток потребления, мА	0,6	0,6
Максимальное число пультов на один канал, шт	1000	110
Количество каналов, шт	1	2
Температура эксплуатации	-40...+50	-40...+50

4. ПОДКЛЮЧЕНИЕ

1. Подключите устройство к источнику питания 12/24В DC, используя клеммы +24V и GND.

2. Подключите контакты управления электроприводом к выходам радиоприемника CH1 и CH2 (для DHRE-2)



5. ПРОГРАММИРОВАНИЕ

1. Очистка памяти приемника. После включения питания нажмите и удерживайте кнопку записи пультов «R1» («R1» или «R2» для DHRE-2) . Раздастся короткий звуковой сигнал. Индикатор «Remote» загорится постоянным светом на 10 сек., затем потухнет и раздастся длинный звуковой сигнал в подтверждение стирания записанных в память пультов.

2. Запись пультов Doorhan в приемник. Для записи пультов нажмите и отпустите кнопку «R1» («R1» или «R2» для DHRE-2) Загорится постоянным светом индикатор «Remote» и раздастся короткий звуковой сигнал. В течение 10 сек. дважды нажмите на кнопку которой в последствии будете управлять работой привода. Индикатор «Remote» погаснет и раздастся короткий звуковой сигнал, что означает успешную запись кода пульта в память приемника.

Примечание:

- После входа в режим программирования запись пульта возможна в течении 10 сек., по истечении 10 сек., приемник выйдет из режима программирования.
- При переполнении памяти приемника раздастся 3 длинных сигнала.

3.Настройка нескольких пультов. Для настройки нескольких пультов повторите пункт 2 для каждого нового пульта.

6. УДАЛЕННОЕ ПРОГРАММИРОВАНИЕ ПУЛЬТОВ

Пункты 1-4 необходимо выполнить в пяти секундном интервале:

1. Нажать и удерживать кнопку 2 (см. рисунок) запрограммированного пульта.
2. Не отпуская нажатую кнопку 2, нажать и удерживать кнопку 1.
3. Отпустить зажатые кнопки.
4. Нажать запрограммированную кнопку пульта, приемник войдет в режим программирование пультов. Раздастся короткий звуковой сигнал.

Примечание: После входа в режим программирования запись пульта возможна в течении 10 сек., по истечении 10 сек., приемник выйдет из режима программирования.

5 На новом пульте управления дважды нажмите на кнопку которой в последствии будете управлять работой канала приемника. Раздастся короткий звуковой сигнал, что означает запись кода пульта в память приемника.

Примечание: При переполнении памяти приемника раздастся 3 длинных сигнала. Программирование пультов необходимо выполнять в радиусе действия приемника. Номер кнопки можно определить по точкам на корпусе пульта.



DOORHAN®

Компания DoorHan благодарит вас за приобретение нашей продукции. Мы надеемся, что вы останетесь довольны качеством данного изделия. По вопросам приобретения, дистрибьюции и технического обслуживания обращайтесь в офисы региональных представителей или центральный офис компании по адресу:

ГК Дорхан

143002, Россия, Московская обл., Одинцовский р-н
с. Акулово, ул. Новая, д. 120

Тел.: +7 (495) 933-24-00, 981-11-33

E-mail: Info@doorhan.ru

www.doorhan.ru

1. НАЗНАЧЕНИЕ

Фотоэлементы Photocell - устройство безопасности, состоящее из инфракрасного передатчика и приемника, которые устанавливаются в проем ворот. В случае пересечения инфракрасного луча в блок управления поступает сигнал о появлении препятствия в опасной зоне действия автоматической системы, и система вырабатывает реакцию, соответствующую установленной логике работы - остановка или реверс полотна ворот.

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Технология	Инфракрасный диапазон
Зона действия*	До 40 м
Электропитание	24 V AC/DC
Длина волны	940 нм
Ток потребления	Приемник (RX) 13mA Передатчик (TX) 40 mA
Угол автоматического выравнивания	$< \pm 10^\circ$
Температурный диапазон	-20°C до 70°C
Максимальная нагрузка на управляющие контакты приемника	1A макс 30V
Габаритные размеры	49,8x75,6x29 мм

***25 м рекомендуется для устойчивой работы**

В плохую погоду (туман, дождь, пыль и др.) зона действия может уменьшаться на 30%.

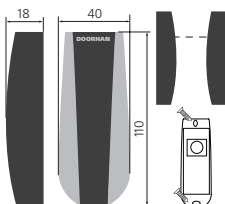
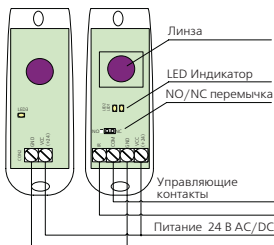
3. МОНТАЖ

Рекомендуется установка на высоте более 20 см, но более 2 м. Фотоэлементы следует устанавливать вертикально и параллельно друг другу. Первым устанавливается и подключается приемник, после подключается излучатель. Перемещайте излучатель в области установки, пока фотоэлементы не станут параллельны друг другу. При этом погаснет лампа выключения приемника, затем закрепите излучатель. Установка завершена.

Внимание! Из-за особенностей распространения инфракрасного излучения возможна некорректная работа системы при малом расстоянии между излучателем и приемником. Расстояние между ними должно быть не менее 1 м. Если чувствительность приемника при малом расстоянии между излучателем и приемником недостаточна, снимите линзу приемника, чтобы увеличить его чувствительность.

4. ПОДКЛЮЧЕНИЕ

Выберите необходимый режим работы фотоэлементов в отношении управляющих контактов: NO (нормально открытые) или NC (нормально закрытые). В случае необходимости измените положение переключки NC/NO.



НАЗНАЧЕНИЕ УСТРОЙСТВА	2
ПРИНЦИП РАБОТЫ БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ	2
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	2
КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ	3
ОПИСАНИЕ РАБОТЫ БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ	3
СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ GSM-МОДУЛЯ	3
ОПИСАНИЕ КЛЕММ БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ	3
ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ	3
СОСТОЯНИЕ СВЕТОДИОДОВ	4
ПРОГРАММИРОВАНИЕ УСТРОЙСТВА	4
НАСТРОЙКА С КОМПЬЮТЕРА	4
НАСТРОЙКА С ТЕЛЕФОНА	5

БЛОК УПРАВЛЕНИЯ GSM-МОДУЛЬ



Руководство пользователя

Актуально для версий

Плата — v 1.0

ПО — v 1.0

НАЗНАЧЕНИЕ УСТРОЙСТВА

Блок управления GSM-модуль предназначен для приема сигнала с мобильного телефона и передачи управляющей команды для запуска электропривода.

ПРИНЦИП РАБОТЫ БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ

GSM-модуль, зафиксировав звонок и получив номер звонящего, сравнивает его с номерами из внутреннего списка. При совпадении одного из номеров, модуль посылает внешний сигнал на управление приводом. При этом соединения с устройством не осуществляется, что позволяет избежать расходов на звонки.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Таблица 1

Наименование	Значение
Количество номеров в памяти устройства	1 000
Напряжение питания	12/24 В AC/DC
Потребляемая мощность	не более 2 Вт
Температура эксплуатации	-20...+40 °C
Рабочие диапазоны системы GSM/GPRS	850/900/1 800/1 900 МГц

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

В комплект поставки входят:

- блок управления,
- встроенная антенна,
- кабель для подключения к ПК,
- программное обеспечение,
- инструкция по эксплуатации.

ОПИСАНИЕ РАБОТЫ БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ

Данный блок управления содержит в себе производительный микроконтроллер и GSM-модем.

Микроконтроллер осуществляет все действия по приему и выработке сигналов.

На плате устройства размещено три светодиода, как показано на рис. 1.

Светодиод Pwr подключен непосредственно к цепи питания микроконтроллера.

Светодиод Sts подключен к GSM-модему и его поведение определяется логикой работы.

Светодиод Sgnl в рабочем режиме отражает уровень сигнала, принимаемого GSM-модемом.

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ GSM-МОДУЛЯ К ПЛАТЕ УПРАВЛЕНИЯ PCB-SL

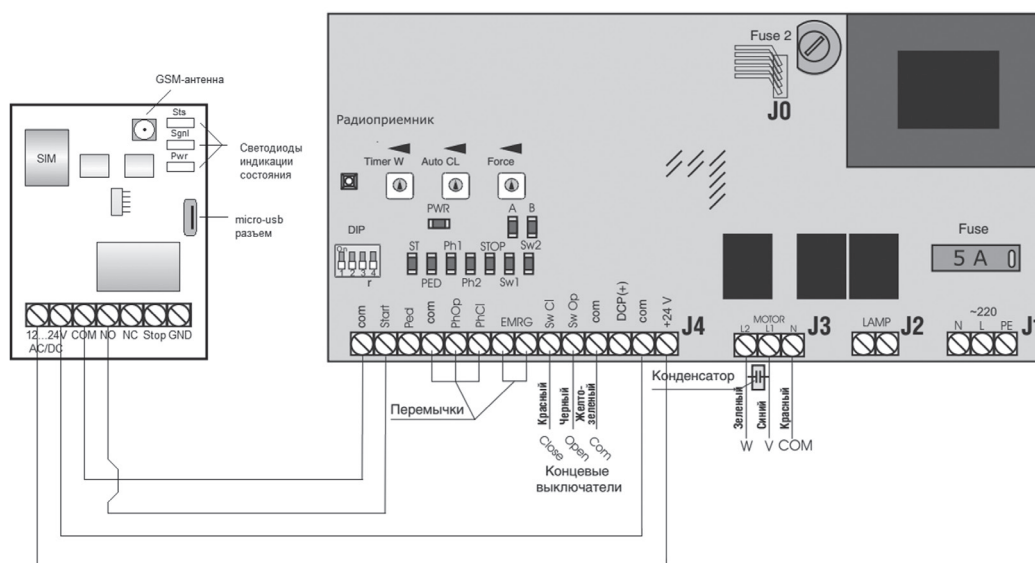


Рис. 1

ОПИСАНИЕ КЛЕММ БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ

12...24 V AC/DC — клеммы для подключения напряжения питания.

STOP и GND — клеммы подключения NO контакта для отключения реле.

COM — общий контакт реле.

NO — нормально открытый контакт.

NC — нормально закрытый контакт.

ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

Установите SIM-карту. Отключите проверку PIN-кода. Это действие можно сделать на любом мобильном телефоне. Установку SIM-карты следует проводить только после отключения питания устройства.

Конфигурирование блока управления заключается в записи в память списка номеров, на которые устройство будет реагировать, и параметров сигнала включения исполнительного механизма.

СОСТОЯНИЕ СВЕТОДИОДОВ

При включении устройства следует убедиться в том, что оно запущено корректно. Правильная последовательность включения светодиодов указана в таблице 2.

Таблица 2

№	Название светодиода	Описание состояния работы
1	Pwr	загорается и непрерывно светится после подачи напряжения питания
2	Sts	начинает мигать в соответствии с режимом работы GSM-модема (один раз в 1 сек. — модем регистрируется в сети; один раз в 3 сек. — модем зарегистрирован в сети и готов к работе)
3	Sgnl	индицирует уровень сигнала (красный — неудовлетворительный; желтый — удовлетворительный; зеленый — хороший), не светится — нет сигнала

Когда светодиод Sgnl светится постоянно и Sts мигает один раз в 3 сек. — GSM-блок готов к работе.

ПРОГРАММИРОВАНИЕ УСТРОЙСТВА

Запрограммировать устройство можно двумя способами: используя персональный компьютер (ноутбук) с операционной системой типа Windows или с помощью мобильного телефона посредством SMS-команд. Перед настройкой необходимо подать напряжение питания на блок управления.

При первом (после покупки) включении устройства список телефонных номеров пуст, пароль — 1234, время включения реле — 1 сек., а также разрешено отключение реле по внешнему сигналу.

НАСТРОЙКА С КОМПЬЮТЕРА

Для начала скопируйте файлы GSMSoft.exe и USB-драйвера для CP2102 на компьютер с операционной системой типа Windows. Установите драйвера с правами администратора на компьютер.

1. Запустите файл GSMSoft.exe с правами администратора, появится оконная форма, указанная на рис. 2; если после запуска программа выдаст сообщение о необходимости установить NET Framework 4, то необходимо установить требуемый Framework на операционную систему.



ВНИМАНИЕ! После запуска файла GSMSoft.exe в оконной форме главного меню «Устройство» неактивны кнопки быстрого запуска «Считать» и «Записать». Данные элементы активизируются только при успешном подключении к COM-порту.

2. Оконная форма состоит из:

2.1. Главного меню, которое состоит из меню:

«Файл» — состоит из подменю:

- «Новый» — создает новый список телефонов.

- «Открыть» — открывает существующий файл со списком телефонов.

- «Сохранить» — сохраняет текущий список телефонов в открытый текущий рабочий файл. Если изначально текущий рабочий файл не открыт, то предлагается сохранить текущий список телефонов, предварительно набрав новое название файла.

- «Сохранить как...» — предлагает сохранить под другим названием уже открытый текущий файл.

«Устройство» — состоит из подменю:

- «Прочитать с ...» — считывает список номеров телефонов из GSM-блока.
- «Записать в ...» — записывает текущий список номеров телефона в GSM-блок.
- «Стереть все» — стирает все номера телефонов в GSM-блоке.

«COM-порт» — состоит из подменю:

- «Автоподключение», которое позволяет автоматически настроить связь с подключенным GSM-блоком.

2.2. «Панель быстрого запуска с иконками» состоит из иконок: «Создать», «Открыть», «Сохранить», «Прочитать с устройства», «Записать в устройство» и «Автоподключение», а также выпадающего списка выбора COM-порта.

2.3. Область «Настройки» состоит из:

- поля ввода «Время включения реле», которое задается в секундах (не более 65 000);
- поля ввода «Отключение реле по внешнему сигналу», которое разрешает отключение реле при наличии внешнего сигнала (наличие «галочки») или запрещает при отсутствии «галочки»;
- поля ввода «Пароль», которое состоит из четырех цифр 1234 (по умолчанию);
- кнопки «Считать», которая позволяет считать настройки с GSM-устройства;
- кнопки «Записать», которая позволяет записать настройки в GSM-устройство.

2.4. Область «Телефоны» состоит из таблицы, где в первой колонке указываются номера ячеек для сохранения телефонных номеров; значок «треугольник» указывает текущую ячейку. Во второй колонке указываются сами телефонные номера. После набора телефонного номера для подтверждения ввода необходимо нажать на клавиатуре кнопку Enter. В режиме редактирования телефонного номера левее от номера ячейки отображается специальный значок редактирования. Если вы забыли нажать на Enter, то через 5 сек. произойдет автоматический ввод данных.

Кнопка «Считать» позволяет считать настройки и телефонные номера с GSM-устройства. Кнопка «Записать» позволяет записать настройки и телефонные номера в GSM-устройство.

2.5. В области «Текущий рабочий файл» показывается путь и имя текущего файла.

2.6. Окно «Прогресс выполнения текущей команды» графически отображает ход выполнения текущей команды путем заливки зеленым цветом прямоугольной области.

3. После подключения к GSM-блоку по COM-порту и считывания данных появится оконная форма, показанная на рис. 3. В заголовке оконной формы после GSMSoft ver. 2.0 через символ «/» отображается версия ПО GSM-блока.

НАСТРОЙКА С ТЕЛЕФОНА

Настройка с телефона осуществляется с помощью SMS-команд, список которых указан далее:

1. Добавить номер(а) в первую свободную ячейку.

Пример: ADD, 1234, +7XXXXXXXXXX, +7XXXXXXXXX1,

где 1234 — пароль; +7XXXXXXXXXX, +7XXXXXXXXX1 — добавляемые номера.



ВНИМАНИЕ! Номер телефона должен состоять только из арабских цифр и содержать не более 24 символов.

2. Записать номер(а) в определенную ячейку.

Пример: SAV, 1234, 10 = +7XXXXXXXXXX, 20 = +7XXXXXXXXX1,

где 1234 — пароль; 10 — номер ячейки, в которую записывается телефонный номер +7XXXXXXXXXX; 20 — номер ячейки, в которую записывается телефонный номер +7XXXXXXXXX1.

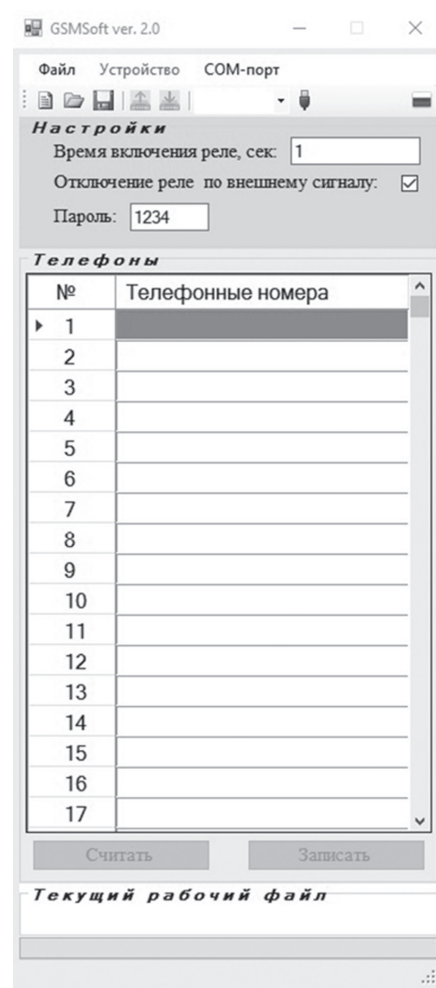


Рис. 2

3. Удалить номер(а) из списка номеров телефонов.

Пример: DEL, 1234, +7XXXXXXXXXX, +7XXXXXXXXX1,

где 1234 — пароль; +7XXXXXXXXXX, +7XXXXXXXXX1 — удаляемые номера.



ВНИМАНИЕ! Удаляются все дублирующиеся номера.

4. Удалить все номера.

Пример: DEL, 1234, ALL,

где 1234 — пароль, ALL — команда для удаления всех номеров.

5. Изменить текущий пароль.

Пример: PAS, 1234, 1111,

где 1234 — первоначальный пароль, 1111 — новый пароль.



ВНИМАНИЕ! Длина пароля должна быть равной четырем символам и состоять только из цифр.

6. Изменить время включения реле.

Пример: TIM, 1234, 2,

где 1234 — пароль, 2 — новое время включения реле.



ВНИМАНИЕ! Единица измерения времени — секунда. Время включения реле не должно превышать 65 000 секунд. При времени включения реле равном нулю, логика работы осуществляется по принципу «ВКЛЮЧИТЬ – ВЫКЛЮЧИТЬ».



ВНИМАНИЕ! 1234 — текущий заводской пароль по умолчанию для успешного выполнения SMS-команд. Блоком управления могут приниматься сигналы не более чем с 1 000 номеров телефонов.



ВНИМАНИЕ! Для России необходимо ввести «+» перед номером телефона. Объем посылаемого SMS не может превышать одного текстового сообщения. Пожалуйста, не забудьте набрать региональный код, если вы используете стационарную линию. Номер телефона должен состоять только из арабских цифр и содержать не более 24 символов. SIM-карта должна иметь функцию CID (определение номера звонящего).



ВНИМАНИЕ! При отсутствии возможности подать напряжение питания на модуль, имеется возможность запустить модуль при подключении через USB-разъем к компьютеру или ноутбуку. В данном варианте подключения рекомендуется производить только настройку устройства.

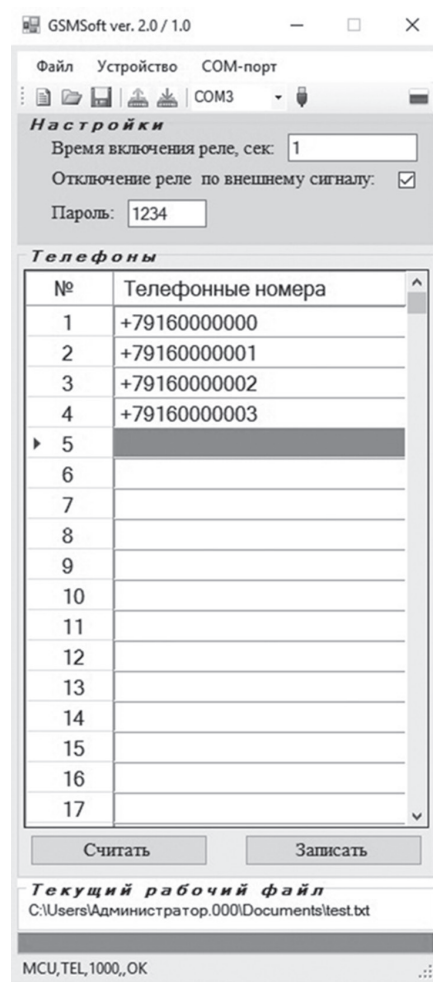


Рис. 3

1. НАЗНАЧЕНИЕ

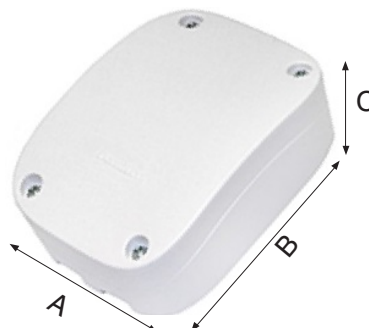
Wi-Fi-модуль SM2U предназначен для беспроводного управления (выработки сигнала управления (NO)) электроприводами.

2. ГАБАРИТЫ

A = 63 мм

B = 90 мм

C = 25 мм

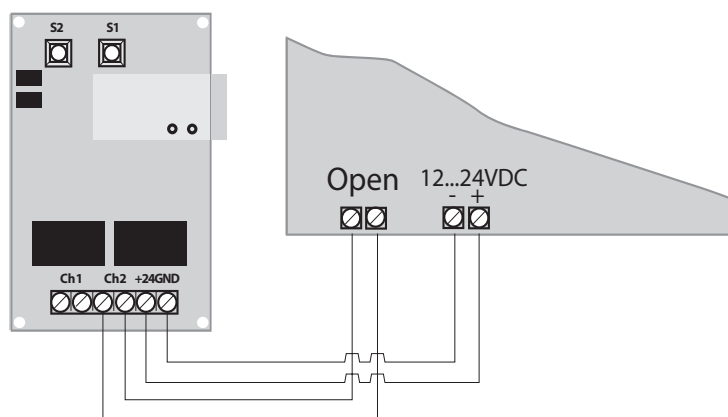


3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Рабочая частота, ГГц	2,4
Напряжение питания (DC), В	12...24
Ток потребления, mA	60...90
Максим. количество подключаемых пользователей	5
Количество каналов, шт	2
Температура эксплуатации, °C	0..+55
Актуально для версий	Плата - v 1.0
	ПО - v 1.0

4. ПОДКЛЮЧЕНИЕ

1. Подключите устройство к источнику питания 12/24 В DC, используя клеммы +24 V и GND.
2. Подключите контакты управления электроприводом к выходам Wi-Fi-модуля CH1 или CH2.



5. НАСТРОЙКА

1. Установите приложение «DoorHan Smart» из AppStore или Play Маркет на телефон.
2. На телефоне войдите в «Настройки», далее «Wi-Fi»;
3. Из списка Wi-Fi сетей выберите «SM2U», введите пароль по умолчанию «00000000» (без кавычек) и дождитесь подключения к сети;
4. Запустите приложение «DoorHan Smart». Появится экран с названием текущей WiFi-сети «SM2U» на котором присутствует иконка (в виде пульта Transmitter-2PRO) с именем «SM2U». Если иконка отсутствует, то нажмите на значок  в правом верхнем углу (Рисунок 1);

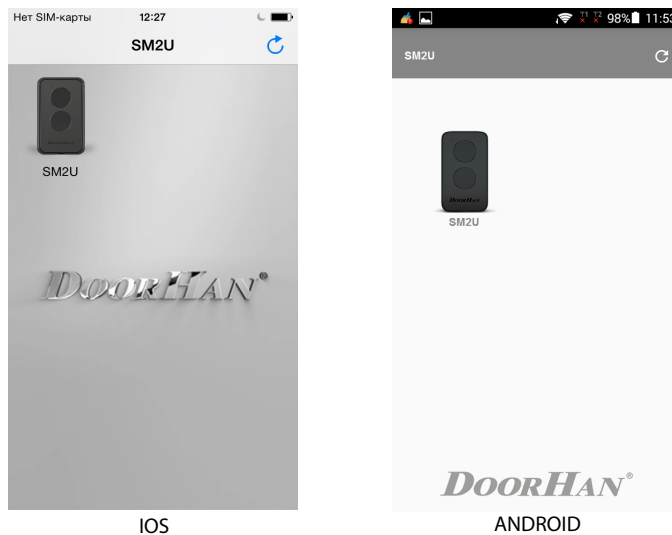


Рисунок 1

5. Кликните по иконке (в виде пульта Transmitter-2PRO). По умолчанию появится экран для управления устройствами «Переключатель» и «Распашные ворота» (Рисунок 2);

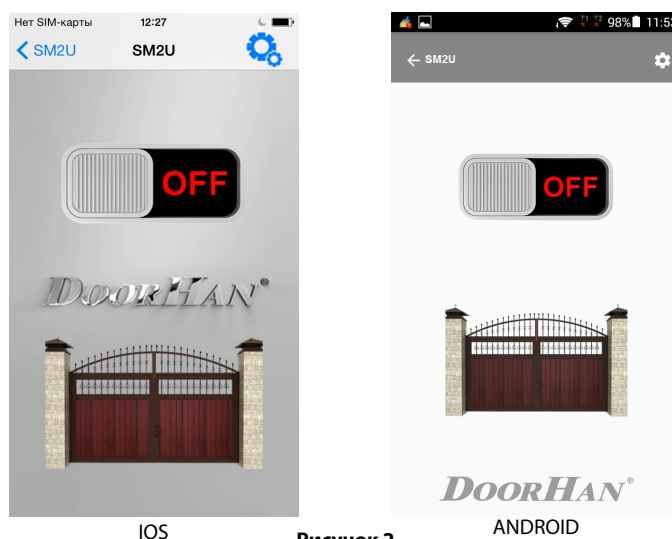


Рисунок 2

6. Для управления другими типами устройств нажмите на значок  в правом верхнем углу. Появится экран с заголовком «Настройки» (Рисунок 3) с активной вкладкой «Устройство»;

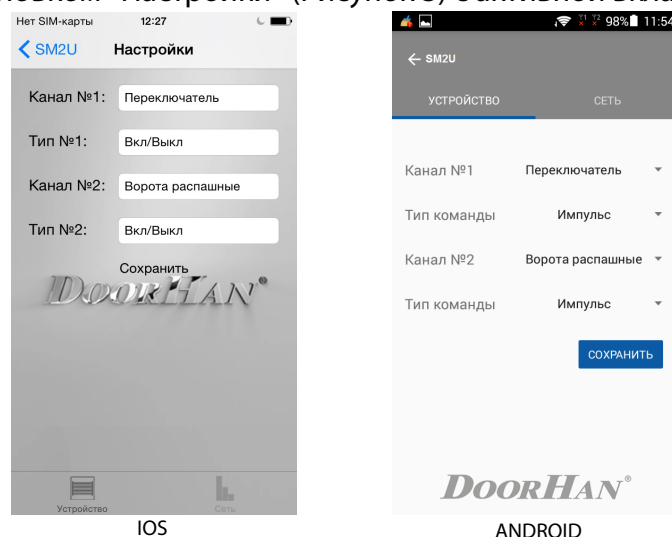


Рисунок 3

7. Для перенастройки каналов управления нажмите на поле «Переключатель» (Канал №1) или «Ворота распашные» (Канал №2) и выберите необходимый пункт из выпадающего списка: «Не подключено», «Переключатель», «Кнопка», «Освещение», «Вентиляция», «Рольставни», «Ворота секционные», «Ворота распашные», «Ворота сдвижные» и «Шлагбаум»;

8. Для перенастройки типов управляющих сигналов каналов нажмите на поля «Вкл/Выкл» и выберите необходимый пункт из выпадающего списка: «Вкл/Выкл», «Импульс» и «По удержанию»;

9. После настройки нажмите на «Сохранить»;

10. Для настройки параметров сети перейдите во вкладку «Сеть» (Рисунок 4);

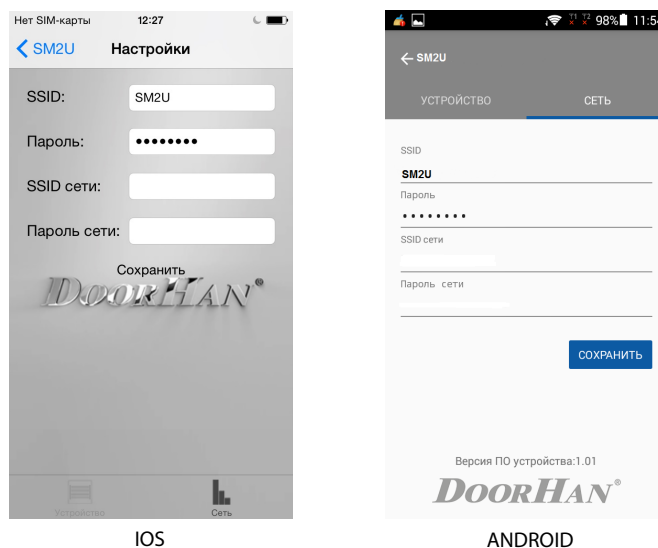


Рисунок 4

11. При использовании нескольких Wi-Fi модулей для избежания конфликтов измените имя SSID точки доступа, например, на «SM2U1a», Если вы хотите управлять модулем через существующую домашнюю сеть (это позволяет не переключаться с одной точки на другую для управления) в поле «SSID» введите имя существующей WiFi-сети через которую собираетесь управлять модулями, в данном случае, «DOORHAN-AP» и соответствующий пароль сети (Рисунок 5). Нажмите на кнопку «Сохранить», Wi-Fi модуль перезагрузится.

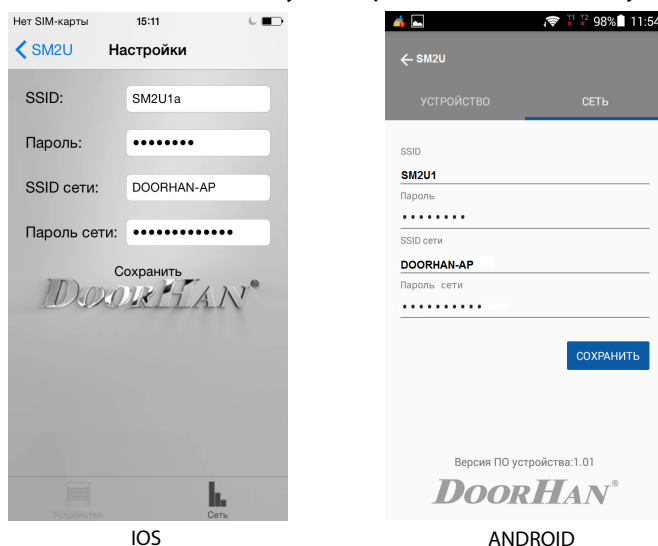


Рисунок 5

12. При использовании нескольких модулей произведите настройку аналогично присвоив каждому модулю индивидуальное имя.

На рисунке 6 показан пример использования нескольких модулей;

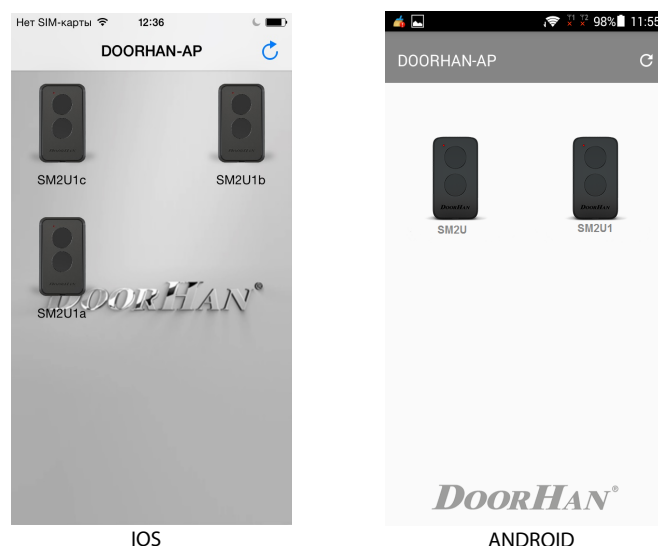


Рисунок 6

13. Если в процессе эксплуатации WiFi-модуля появится необходимость использование модуля только в режиме точки доступа (без подключения к внешней сети), необходимо зайти в настройки очистить поля «SSID» и «Пароль сети». После сохранения настроек модуль не будет выполнять поиск сетей.

14. Если в процессе работы появится экран показанный на рисунке 7 и продолжает отображаться в течении времени более 5-10 сек, то вернитесь на экран (смотрите Рисунок 2) нажав на значок . Попробуйте заново кликнуть по иконке (в виде пульта Transmitter-2PRO).



Рисунок 7

6. ЗНАЧЕНИЕ ИНДИКАЦИИ СВЕТОДИОДОВ НА Wi-Fi-МОДУЛЕ

1. Постоянное свечение HL3 - напряжение питания подано на плату WiFi-модуля;
2. Мигание HL1 - инициализация точки доступа WiFi-модуля;
3. Постоянное свечение HL1 - точка доступа WiFi-модуля доступна для подключения;
4. Мигание HL2 - сканирование и поиск настроенной SSID сети;
5. Постоянное свечение HL2 - WiFi-модуль подключен к настроенной SSID сети.

Управление модулем возможно напрямую через точку доступа и через подключенную WiFi-сеть.



ВНИМАНИЕ! Если вы забыли пароль от точки доступа, то пароль можно сбросить на заводской («00000000» (без кавычек)). Для этого удерживайте не менее 10 секунд кнопку S2 Wi-Fi-модуля до того, пока модуль не перезагрузится.

DoorHan®

Компания DoorHan благодарит вас за приобретение нашей продукции. Мы надеемся, что вы останетесь довольны качеством данного изделия. По вопросам приобретения, дистрибьюции и технического обслуживания обращайтесь в офисы региональных представителей или центральный офис компании по адресу:

ГК Дорхан

143002, Россия, Московская обл., Одинцовский р-н

с. Акулово, ул. Новая, д. 120

Тел.: +7 (495) 933-24-00, 981-11-33

E-mail: Info@doorhan.ru

www.doorhan.ru

УТВЕРЖДАЮ

СОГЛАСОВАНО

____ //

____ //

" ____ " _____ 2018 г.

" ____ " _____ 2018 г.

Московская область, г.о. Подольск,
ул. Большая Зеленовская, д. 21
(наименование стройки)

ЛОКАЛЬНАЯ СМЕТА № 02-01-01

(локальный сметный расчет)

на УСТАНОВКА АВТОМАТИЧЕСКИХ ШЛАГБАУМОВ ПРИ
ВЪЕЗДЕ НА ДВОРОВУЮ ТЕРРИТОРИЮ ЖИЛОГО ДОМА

(наименование работ и затрат, наименование объекта)

Основание: 383-СКУД

Сметная стоимость
Средства на оплату труда
Нормативная трудоемкость

в базисном	в текущем уровне
237119,82 руб.	306745,72 руб.
806 руб.	21107 руб.
	87,64 чел.час

Составлен(а) в ценах на

№ п/п	Шифр расценки и коды ресурсов (обоснование коэффициента)	Наименование работ и затрат	Единица измерения	Кол-во единиц	Цена на ед. изм., руб.	Коеф. поправ. к позиции	Всего в базисных ценах, руб.	Пункт коеф. пересчета	Коеф. пересчета	Всего в текущих (прогнозных) ценах, руб.	Справочно ЗТР, всего, чел.-час Стоим.ед. с нач., руб.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Раздел 1. Монтажные работы											
1	ТЕР01-02-057-01	Разработка грунта вручную в траншеях глубиной до 2 м без креплений с откосами, группа грунтов: 1	100 м3 грунта	0,07	920,4			август 2018 г. п/п 1321_			8,26
		ЗП			920,4		64		26,21	1677	
		ЭМ									
		в т.ч. ЗПМ							26,21		
		МР									
		НР от ФОТ	%	80		0,9	46		61=80*(0.9*0.85)	1023	
		СП от ФОТ	%	45		0,85	24		31=45*(0.85*0.8)	520	
		Всего по позиции					134			3220	46000
2	ТЕР01-02-061-01	Засыпка вручную траншей, пазух котлованов и ям, группа грунтов: 1	100 м3 грунта	0,07	663,75			май 2018 г. п/п 1347_			6,2
		ЗП			663,75		46		25,83	1188	
		ЭМ									
		в т.ч. ЗПМ							25,83		
		МР									
		НР от ФОТ	%	80		0,9	33		61=80*(0.9*0.85)	725	
		СП от ФОТ	%	45		0,85	18		31=45*(0.85*0.8)	368	
		Всего по позиции					97			2281	32585,71
3	ТЕР34-02-003-01	Устройство трубопроводов из полиэтиленовых труб: до 2 отверстий	1 канало- киломе тр трубопр овода	0,02	32729			август 2018 г. п/п 11_			2,66
		ЗП			1125,18		23		26,21	603	
		ЭМ									
		в т.ч. ЗПМ							26,21		
		МР			31603,8		632		7,57	4784	
		НР от ФОТ	%	100		0,9	21		77=100*(0.9*0.85)	464	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
		СП от ФОТ	%	65		0,85	13		44=65*(0.85*0.8)	265	
		Всего по позиции					689			6116	305800
4	ТССЦ-507-0546	Трубы полиэтиленовые низкого давления (ПНД) с наружным диаметром 110 мм	м	-20	31,53		-631	август 2018 г. п/п 39838_	7,58	-4783	
5	ТЕРм08-02-409-01	Труба виниловая по установленным конструкциям, по стенам и колоннам с креплением скобами, диаметр: до 25 мм	100 м	1,15	248,61			август 2018 г. п/п 966_			21,90,1
		ЗП			178,98		206		26,21	5399	
		ЭМ			45,51		52		8,8	458	
		в т.ч. ЗПМ			(1,22)		(1)		26,21	(26)	
		МР			24,12		28		7,6	213	
		НР от ФОТ	%	95			197		81=95*0.85	4394	
		СП от ФОТ	%	65			135		52=65*0.8	2821	
		Всего по позиции					618			13285	11552,17
6	ТССЦ-509-6412	Трубы гибкие гофрированные из ПВХ "ДКС" диаметром: 20 мм	10 м	13,5	12,6		170	август 2018 г. п/п 46343_	5,32	904	
7	ТССЦ-103-2600	Клипса для крепежа гофротрубы, диаметром: 20 мм	10 шт.	30	3		90	август 2018 г. п/п 9135_	11,79	1061	
8	ТЕРм08-02-411-04	Ввод гибкий, наружный диаметр металлокабеля: до 27 мм	1 ввод	10	12,2			август 2018 г. п/п 980_			8,2
		ЗП			7,71		77		26,21	2018	
		ЭМ									
		в т.ч. ЗПМ							26,21		
		МР			4,49		45		23,49	1057	
		НР от ФОТ	%	95			73		81=95*0.85	1635	
		СП от ФОТ	%	65			50		52=65*0.8	1049	
		Всего по позиции					245			5759	575,9
9	ТССЦ-509-2976	Ввод гибкий, для труб диаметром 25-27 мм, длиной 425 мм	шт.	10	38,96		390	август 2018 г. п/п 45374_	2,87	1119	
10	ТЕРм08-02-412-02	Затягивание провода в проложенные трубы и металлические рукава первого одножильного или многожильного в общей оплетке, суммарное сечение: до 6 мм2	100 м	1	69,23			август 2018 г. п/п 985_			5,390,02
		ЗП			50,67		51		26,21	1337	
		ЭМ			4,44		4		7,75	31	
		в т.ч. ЗПМ			(0,27)				26,21		
		МР			14,12		14		6,14	86	
		НР от ФОТ	%	95			48		81=95*0.85	1083	
		СП от ФОТ	%	65			33		52=65*0.8	695	
		Всего по позиции					150			3232	3232
11	ТЕРм08-02-412-01	Затягивание провода в проложенные трубы и металлические рукава первого одножильного или многожильного в общей оплетке, суммарное сечение: до 2,5 мм2	100 м	0,45	55,79			август 2018 г. п/п 984_			2,02
		ЗП			42,21		19		26,21	498	
		ЭМ			2,22		1		7,76	8	
		в т.ч. ЗПМ			(0,14)				26,21		
		МР			11,36		5		6,18	31	
		НР от ФОТ	%	95			18		81=95*0.85	403	
		СП от ФОТ	%	65			12		52=65*0.8	259	
		Всего по позиции					55			1199	2664,44

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
12	ТССЦ-501-1840	Кабель силовой огнестойкий с медными жилами с изоляцией и оболочкой из ПВХ, не распространяющий горение, с низким дымо- и газовыделением, напряжением 1,0 кВ марки: ВВГнг-FRLS 3х1,5	1000 м	0,1	11742,4		1174	август 2018 г. п/п 34532_	4,92	5776	
13	ТССЦ-501-1854	Кабели для систем сигнализации с однопроволочными медными жилами, изоляцией из полиэтилена, оболочкой из белого ПВХ пластиката, марки: КСПВ 2х0,75	1000 м	0,005	1559,26		8	август 2018 г. п/п 36132_	5,11	41	
14	ТССЦ-501-1856	Кабели для систем сигнализации с однопроволочными медными жилами, изоляцией из полиэтилена, оболочкой из белого ПВХ пластиката, марки: КСПВ 4х0,75	1000 м	0,04	3103		124	август 2018 г. п/п 36134_	5,15	639	
15	ТЕР09-08-003-01	Монтаж автоматического дорожного шлагбаума для контроля проезда шириной до: 4 м	1 компл.	2	248,49			август 2018 г. п/п 305_			11,340,24
		ЗП			52,67		105		26,21	2752	
		ЭМ			2,35		5		16,5	83	
		в т.ч. ЗПМ			(1,21)		(2)		26,21	(52)	
		МР			193,47		387		5,08	1966	
		НР от ФОТ	%	90		0,9	87		69=90*(0,9*0,85)	1935	
		СП от ФОТ	%	85		0,85	77		58=85*(0,85*0,8)	1626	
		Всего по позиции					661			8362	4181
16	цена поставщика	Шлагбаум DoorHan BOOM-4 Ц=3566,13/1,18	шт	2	3022,14		6044			6044	
17	цена поставщика	Тумба DoorHan BARRIER-PRO Ц=33286,06/1,18	шт	2	28208,5		56417			56417	
18	ТССЦ-401-0009	Бетон тяжелый, класс: В25 (М350)	м3	0,75	725,37		544	август 2018 г. п/п 28483_	6,03	3280	
19	ТЕРм10-08-019-01	Приемник внешний	1 шт.	2	5,29			август 2018 г. п/п 1513_			1
		ЗП			4,88		10		26,21	262	
		ЭМ									
		в т.ч. ЗПМ							26,21		
		МР			0,41		1		10,39	10	
		НР от ФОТ	%	80			8		68=80*0,85	178	
		СП от ФОТ	%	60			6		48=60*0,8	126	
		Всего по позиции					25			576	288
20	цена поставщика	DoorHan DHRE-1 Ц=1096,55/1,18	шт	2	929,28		1859			1859	
21	ТЕРм10-08-003-01	Прибор сигнализирующий емкостной	1 шт.	2	82,95			август 2018 г. п/п 1479_			15,84
		ЗП			77,3		155		26,21	4063	
		ЭМ			0,25		1		3,72	4	
		в т.ч. ЗПМ							26,21		
		МР			5,4		10		11,09	111	
		НР от ФОТ	%	80			124		68=80*0,85	2763	
		СП от ФОТ	%	60			93		48=60*0,8	1950	
		Всего по позиции					383			8891	4445,5
22	цена поставщика	Фотоэлемент DoorHan DHRE-1 Ц=1096,55/1,18	шт	2	929,28		1859			1859	
23	ТЕР09-08-001-01	Установка металлических стоек	100 столбов	0,02	3988,26			август 2018 г. п/п 292_			0,710,43
		ЗП			304,01		6		26,21	157	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
		ЭМ			3448,35		69		5,74	396	
		в т.ч. ЗПМ			(271,74)		(5)		26,21	(131)	
		МР			235,9		5		4,44	22	
		НР от ФОТ	%	90		0,9	9		69=90*(0.9*0.85)	199	
		СП от ФОТ	%	85		0,85	8		58=85*(0.85*0.8)	167	
		Всего по позиции					97			941	47050
24	цена поставщика	DoorHan DHPC (0,5 м) Ц=996,06/1,18	шт	2	844,12		1688			1688	
25	цена поставщика	Дистанционный пульт DoorHan Transmitter 2-PRO-Black Ц=665,5/1,18	шт	200	563,98		112796			112796	
26	ТЕРм11-04-008-01	Съемные и выдвижные блоки (модули, ячейки, ТЭЗ), масса: до 5 кг	1 шт.	4	9,95			август 2018 г. п/п 96			4,12
		ЗП			8,9		36		26,21	944	
		ЭМ			0,87		3		9,34	28	
		в т.ч. ЗПМ							26,21		
		МР			0,18		1		25,89	26	
		НР от ФОТ	%	92			33		78=92*0.85	736	
		СП от ФОТ	%	65			23		52=65*0.8	491	
		Всего по позиции					96			2225	556,25
27	цена поставщика	Модуль управления Doorhan GSM-2.0 Ц=8075,55/1,18	шт	2	6843,69		13687			13687	
28	цена поставщика	Модуль STEMAX UN Wi-Fi Ц=873/1,18	шт	2	739,83		1480			1480	
Итого по разделу 1 Монтажные работы							200949			259954	
Итого прямые затраты по смете							199760			199760	
Итого прямые затраты по смете с учетом индексов, в текущих ценах										234079	
В том числе (справочно):											
фонд оплаты труда (ФОТ)							806			21107	
материалы							198827			212173	
эксплуатация машин и механизмов							135			1008	
Накладные расходы							697			15537	
Сметная прибыль							492			10338	
ВСЕГО по смете											
Итого Строительные работы							197681			217211	
Итого Монтажные работы							3268			42743	
Итого							200949			259954	
НДС 18%							36170,82			46791,72	
ВСЕГО по смете							237119,82			306745,72	

Составил: _____ Мацулев А.М.

Проверил: _____ Левшин А.И.



ООО "ДорХан - Торговый Дом"

ОКПО 18897806, ОГРН 1027739654700, ИНН/КПП 7722174859/503201001

Тел: +7 (495)

933-24-00

E-mail: info@doorhan.ru

143002, Московская область,

Одинцовский район, село

Акулово (ГП Одинцово), улица

Новая, дом 120

Факс: +7 (495)

937-95-50

www.doorhan.ru

Наименование: смета - заказ

Дата: 13.07.2017

№ документа: MSVB-149758

Отправитель:

Антюшин Роман Викторович

Контакты отправителя:

rvantyushin@doorhan.ru

Получатель:

Коммерческое предложение ,

тел.: 111



Приложение к договору № от 13.07.2017

Смета-заказ № MSVB-149758

Документ основание: Заявка СВ000015175 от 09.11.2018 16:47:19

Общество с ограниченной ответственностью "ДорХан - Торговый Дом", ИНН
Исполнитель: 7722174859 , КПП 503201001, 143002, Московская область, Одинцовский район,
село Акулово (ГП Одинцово), улица Новая, дом 120, тел.: +7 (495) 933-24-00

Заказчик Коммерческое предложение , ИНН 333333333333, КПП 1111111111, РОССИЯ, Москва
г, тел.: 111

Место
установки ---

Вид
доставки Доставка

№	Артикул	Товар / Услуги / Работы	Количество		Цена (руб.)	Сумма (руб.)
1	BARRIER-PRO	Стойка шлагбаума BARRIER-PRO (DOORHAN), BARRIER-PRO	2	шт	31 916,57	63 833,14
2	BOOM-4	Стрела алюминиевая для шлагбаума Barrier-4000N/Barrier-4000PRO (DOORHAN), BOOM-4	2	шт	4 569,71	9 139,42
3	V-HOLDER	Ловитель для стрелы DOORHAN, V-HOLDER	2	шт	1 490,12	2 980,24
4	KEYSWITCH_N	Ключ-кнопка KEYSWITCH_N (DOORHAN), KEYSWITCH_N	2	шт	1 411,26	2 822,52
5	PHOTOCELL-N	Фотоэлементы PHOTOCELL-N дальность до 20м (DOORHAN), PHOTOCELL-N	2	шт	2 665,72	5 331,44
6	Transmitter 2-PRO-Black	Пульт Transmitter 2-PRO 2-х канальный 433МГц (DOORHAN)/черный, Transmitter 2-PRO-Black	200	шт	1 176,05	235 210,00
7	GSM-3.0	Блок управления GSM-3.0, GSM-3.0	2	шт	11 819,15	23 638,30
8	DUS-11D	Услуги доставки (К:9), DUS-11D	1	шт	5 900,00	5 900,00
9	DUS-11Mp	Услуги прочего монтажа (К:10), DUS-11Mp	2	шт	23 105,30	46 210,60
В составе:						
	СУ92	Выезд монтажной (ремонтной) бригады, СУ92	1	шт	3 032,30	3 032,30
		Установка шлагбаума	1	шт	13 773,00	13 773,00
		Программирование пульта дистанционного управления	30	шт	210,00	6 300,00
10	SmartControl-2	Приемник WIFI SmartControl-2, SmartControl-2	1	шт	6 812,74	6 812,74
11	DHRE-1	Приемник DHRE-1 внешний 1канальный (DOORHAN), DHRE-1	1	шт	2 055,24	2 055,24

Итого 403 933,64

В том числе НДС: 61 616,98

Всего наименований 11, на сумму 403 933,64 руб.

Четыреста три тысячи девятьсот тридцать три рубля 64 копейки

Ответственный: Антюшин Роман Викторович

Получение товара на складе возможно только при наличии доверенности, либо печати организации-получателя

От Заказчика:

От Исполнителя:

МП

МП