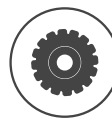




# RFRP-20

EN Repeater to extend the range  
RU / UA Повторитель сигнала



# iNELS

RF Control

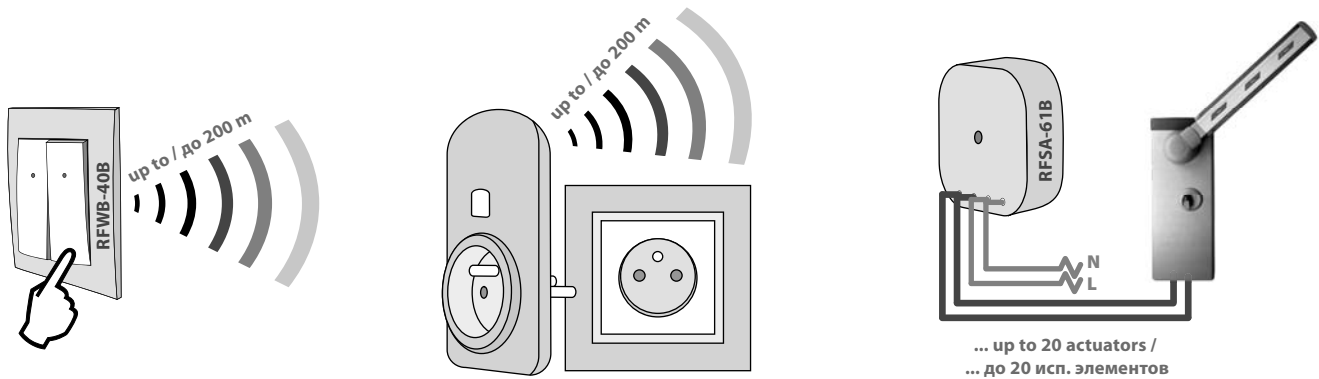
02-47/2015 Rev.2

## Characteristics / Характеристики

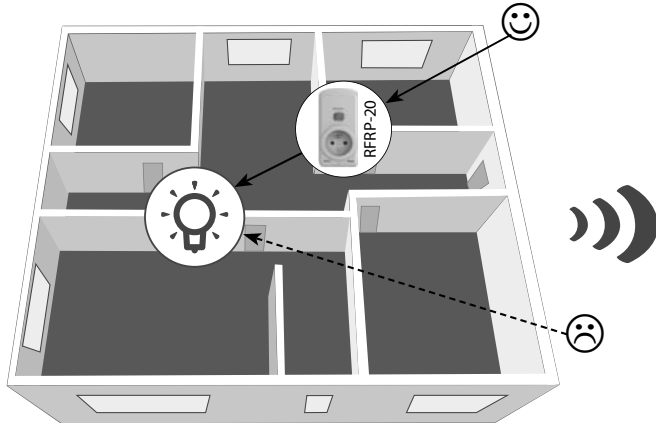
- Radio frequency signal repeater.
- This signal repeater is used to extend the range between the controller and unit by up to 200 meters.
- It is designed to transmit a signal to up to 20 units.
- Thanks to the socket design, installation is simple by direct insertion into the existing socket, the throughsocket function remains unchanged.
- Indication:
  - green LED - supply voltage.
  - red LED - active status (receiving and transmitting an RF signal).
- Programming is performed by a button.
- Communication frequency with bidirectional protocol iNELS RF Control.
- Produced in 5 designs of sockets and plugs.

- Радиочастотный повторитель сигнала.
- Служит для увеличения расстояния между передатчиком и приемником до 200 метров.
- Может использоваться для передачи сигнала к 20-ти исполнительным элементам.
- Благодаря исполнению "в розетку" установка осуществляется просто путем включения в существующую розетку, при этом характеристики электроприбора, подключенного к розетке через разъем репитера, останутся неизменными.
- Индикация:
  - зеленый LED - питание подключено.
  - красный LED - активное состояние (прием и передача RF сигнала).
- Программирование производится кнопкой.
- Рабочая частота сигнала 868 МГц с двусторонним протоколом iNELS RF Control.
- Выпускается в 5 вариантах розеток и вилок.

## Assembly / Монтаж

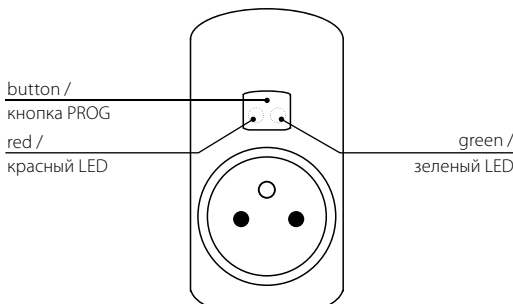


## Radio frequency signal penetration through various construction materials / Прохождение радиочастотного сигнала через материалы



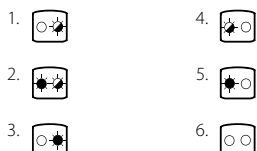
60 - 90 %	80 - 95 %	20 - 60 %	0 - 10 %	80 - 90 %
brick walls	wooden structures with plaster boards	reinforced concrete	metal partitions	common glass
кирпичные стены	деревянные конструкции, гипсокартон	железобетон	металлические перегородки	обычное стекло

## Indication, manual control / Индикация, ручное управление



- Green LED - stays lit upon connecting the supply voltage.
- Red LED STATUS - active status (receiving and sending the RF signal).
- Programming is performed using the PROG button.

- Зеленый LED - при подключении напряжения питания светится постоянно.
- Красный LED STATUS - активное состояние (прием и передача RF сигнала).
- Программирование осуществляется кнопкой PROG.



LED indication during programming:

1. the red LED is not illuminated, the green LED flashes
2. the red LED is illuminated, the green LED flashes
3. the red LED is not illuminated, the green LED illuminated
4. the red LED flashes, the green LED is not illuminated
5. the red LED is illuminated, the green LED is not illuminated
6. no LED is illuminated

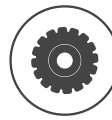
Индикация LED при программировании:

1. красный LED не горит, зеленый LED мигает
2. красный LED горит, зеленый LED мигает
3. красный LED не горит, зеленый LED горит
4. красный LED мигает, зеленый LED не горит
5. красный LED горит, зеленый LED не горит
6. ни один LED не горит



# RFRP-20

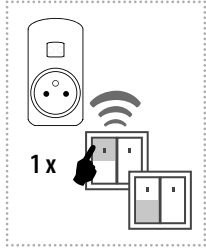
EN Repeater to extend the range  
RU / UA Повторитель сигнала



**INEL**  
RF Control

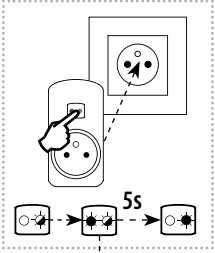
02-47/2015 Rev.2

## Programming with RF transmitters / Программирование с RF выключателя



RF transmitters can communicate via RFRP-20 with RF actuators. RF transmitters do not have an address, meaning that it is possible to program into the RFRP-20 only by sending a signal by pressing a button.

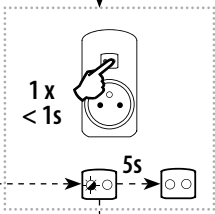
RF выключатель связывается через RFRP-20 с RF элементами. RF выключатель не имеет адреса, т.е. RFRP-20 программируется отправкой сигнала с помощью кнопки.



### Activation of programming modes / Активация режима программирования

When inserting the RFRP-20 into an electrical socket, the programming button must be pressed. The green LED flashes. Then when the red LED button illuminates, release the button. Now it is possible to switch between modes that you want to activate by short presses of the button on the RFRP-20. If within 5s, the RFRP-20 does not switch by a short press into the additional learning mode, it returns to the operating mode, and the green LED illuminates.

При установке RFRP-20 в эл. розетку, нужно нажать программирующую кнопку. Зеленый LED начнет мигать. После того, как загорится красный LED, отпустите кнопку. Теперь краткими нажатиями на кнопку на RFRP-20 можно переключаться между режимами, которые хотите активировать. Если в течении 5 сек. кратким нажатием не перейти к выбору режима, RFRP-20 вернется в рабочий режим, загорится зеленый LED.

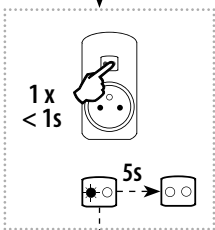


### Tutoring mode / Режим дообучения

After pressing the button, the red LED flashes - after 5 seconds the RFRP-20 enters the "additional learning" mode, and the red LED stops flashing. Addresses already written in the memory are retained, and further programming adding to them can continue. Flashing of the green LED indicates that a new address has been recorded in the memory.

The additional learning mode can be ended at any time by briefly pressing the programming button. By doing so, the addresses are stored in the memory. The red LED will flash for 1 second, then the LED will remain illuminated. RFRP-20 returns to the operating mode.

При нажатии кнопки мигает красный LED - через 5 секунд RFRP-20 войдет в режим "дообучения", красный LED перестанет мигать. Уже записанные адреса останутся в памяти, к ним можно добавить другие. Мигание зеленого LED сигнализирует, что новый адрес был записан в память. Режим дообучения можно завершить в любое время нажатием на программирующую кнопку. Добавленные адреса сохранятся в памяти. На 1сек. мигнет красный LED, потом постоянно будет гореть зеленый LED. RFRP-20 вернется в рабочий режим.



### Learning mode / Режим обучения

After pressing the button, the red LED illuminates - after 5 seconds the RFRP-20 enters the "learning" mode, and the red LED goes out. By doing so, the entire memory is erased and you can begin to program. A flashing green LED indicates that an address has been recorded in the memory.

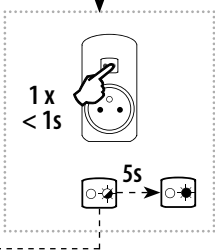
The learning mode can be ended at any time by briefly pressing the programming button. By doing so, the addresses are stored in the memory. The red LED flashes for 1s and the green LED illuminates. RFRP-20 returns to the operating mode.

Full memory: the red LED flashes for 1s and the green LED starts to illuminate, the learning mode ends and the RFRP-20 automatically switches to the operating mode. Important: the learning mode is necessary to use when first programming addresses.

При долгом нажатии кнопки горит красный LED - через 5 сек. RFRP-20 войдет в режим "обучение", красный LED погаснет. Вся память будет стерта и можно начинать программировать. Мигание зеленого LED сигнализирует о том, что адрес был записан в память.

Режим обучения можно завершить в любое время нажатием на программирующую кнопку. Добавленные адреса сохранятся в памяти. На 1 сек. мигнет красный LED и загорится зеленый LED. RFRP-20 вернется в рабочий режим.

Память заполнена: на 1 сек. мигнет красный LED и загорится зеленый, режим обучения завершен и RFRP-20 автоматически перейдет в рабочий режим. Важно: режим обучения нужно использовать при первом программировании адресов.



### Operating mode / Рабочий режим

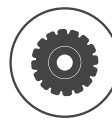
After pressing the button, the green LED flashes - after 5 seconds, the RFRP-20 enters the operating mode. The green LED illuminates.

При долгом нажатии кнопки мигает зеленый LED, через 5 сек. RFRP-20 войдет в рабочий режим. Зеленый LED горит постоянно.



# RFRP-20

EN Repeater to extend the range  
RU / UA Повторитель сигнала



# INEL

RF Control

02-47/2015 Rev.2

## Programming with RF control units / Программирование системных элементов

An address listed on individual actuators and modified by an offset is used for programming RF actuators with RF control units via the RFRP-20.  
Programming with the RF control units is described in detail in the instruction manuals of RF control units.

Для программирования RF элементов с RF системными элементами посредством RFRP-20 служит адрес, указанный на отдельных элементах сдвинутым оффсетом.  
Программирование с RF системными элементами подробно описано в руководствах к RF системным элементам.

Table for importing RF addresses / Таблица для преобразования адресов RF	
Actual address of the unit / Фактический адрес элемента	Address for communicating via RFRP-20, displaced by the offset / Адрес оффсет для коммуникации посредством RFRP-20
0x xx xx	8x xx xx
1x xx xx	9x xx xx
2x xx xx	Ax xx xx
3x xx xx	Bx xx xx
4x xx xx	Cx xx xx
5x xx xx	Dx xx xx
6x xx xx	Ex xx xx
7x xx xx	Fx xx xx

Example:  
Address of the unit: 157600  
Modified address: 957600

Пример:  
Адрес элемента: 157600  
Измененный адрес: 957600

## RF actuators / RF элементы

Programming RF actuators with RF control units (RF Touch, RF Pilot, RFTC-10/G, RFTC-50/G) via the RFRP-20.

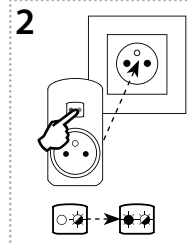
Программирование RF элементов с RF системными элементами (RF Touch, RF Pilot, RFTC-10/G, RFTC-50/G) посредством RFRP-20.

### Programming / Программирование



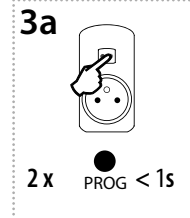
On the control unit, the address of the required actuator is requested, modified by an offset (see instruction manual of the RF control unit).

На системном элементе введите (сместенный оффсетом) адрес нужного элемента (см. руководство системного элемента).



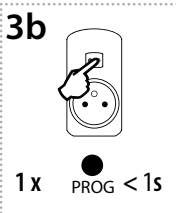
When inserting the RFRP-20 into an electrical socket (upon power-up), the programming button must be pressed. The green LED flashes. Then when the red LED button illuminates, release the button.

После установки RFRP-20 в эл. розетку (питание вкл.) нужно нажать программирующую кнопку. Зеленый LED мигает. После того, как загорится красный LED, отпустите кнопку.



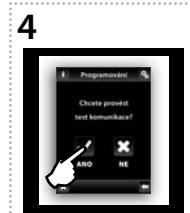
By two short presses of the programming button on the RFRP-20, it moves to the position for input into the learning mode. The red LED illuminates – after 5s RFRP-20, it enters the learning mode. The LED goes out. The entire memory is thereby deleted.

Двумя краткими нажатиями на кнопку Prog на RFRP-20 перейдите на позицию для ввода в обучающий режим. Красный LED горит - через 5 сек RFRP-20 перейдет в обучающий режим. LED погаснет. Вся память будет стерта.



By one short press of the programming button on the RFRP-20, you move to the position for input into the additional learning mode. The red LED flashes – after 5s the RFRP-20 enters the additional learning mode. The LED stops flashing. Addresses already written in the memory remain and further programming with them can continue.

Одним кратким нажатием кнопки Prog на RFRP-20 перейдите на позицию для входа в режим дообучения. Красный LED мигает - через 5 сек. RFRP-20 перейдет в режим дообучения. LED перестанет мигать. Уже записанные адреса сохраняются в памяти и к ним можно добавлять новые.



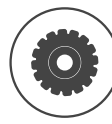
RF communication is called up with the required actuator (the RF control unit sends an impulse to the given actuator). The RFRP-20 stores the address in the memory.

Созвон RF связь с выбранным элементом (системный элемент вышлет импульс данному элементу). RFRP-20 сохранит адрес в памяти.



# RFRP-20

EN Repeater to extend the range  
RU / UA Повторитель сигнала



# INEL

RF Control

02-47/2015 Rev.2

## RFTI-10B, RFTC-10/G

Programming the RFTI-10B (RFTC-10/G) RF with the control unit RF Touch via the RFRP-20.

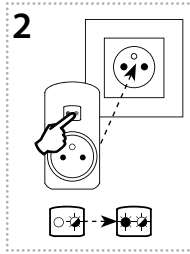
Программирование RFTI-10B (RFTC-10/G) RF системным элементом RF Touch через RFRP-20.

### Programming / Программирование



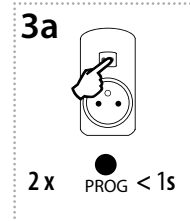
On the RF Touch, the address is requested of the required monitoring actuator RFTI-10B (RFTC-10/G), modified by an offset.

В RF Touch задается адрес выбранного элемента RFTI-10B (RFTC-10/G) смещенного оффсетом.



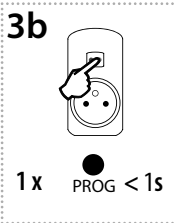
When inserting the RFRP-20 into an electrical socket (upon power-up), the programming button must be pressed. The green LED flashes. Then when the red LED button illuminates, release the button.

После установки RFRP-20 в эл. розетку (питание вкл.) нужно нажать программирующую кнопку. Зеленый LED мигает. После того, как загорится красный LED, отпустите кнопку.



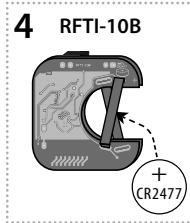
By two short presses of the programming button on the RFRP-20, it moves to the position for input into the learning mode. The red LED illuminates - after 5s RFRP-20, it enters the learning mode. The LED goes out. The entire memory is thereby deleted.

Двумя краткими нажатиями на кнопку Prog на RFRP-20 перейдите на позицию для ввода в обучающий режим. Красный LED горит - через 5 сек RFRP-20 перейдет в обучающий режим. LED погаснет. Вся память будет стерта.



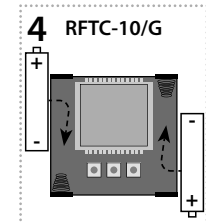
By one short press of the programming button on the RFRP-20, you move into the additional learning mode. The red LED flashes - after 5s the RFRP-20 enters the additional learning mode. The LED stops flashing. Addresses already written in the memory remain and further programming with them can continue.

Одним кратким нажатием кнопки Prog на RFRP-20 перейдите на позицию для ввода в режим дообучения. Красный LED мигает - через 5 сек. RFRP-20 перейдет в режим дообучения. LED перестанет мигать. Уже записанные адреса сохраняются в памяти и к ним можно добавлять новые.



Insert battery CR2477 into the battery holder of the actuator RFTI-10B (see instruction manual for RFTI-10B). This initiates communication between RFTI-10B and RF Touch. The RFRP-20 stores the address in the memory.

В батарейный отсек элемента RFTI-10B вставьте батареи CR2477 (см. рук-во RFTI-10B). Это установит связь между RFTI-10B и RF Touch. RFRP-20 сохранит адрес в памяти.



Slide the batteries into the battery holders of the actuator RFTC-10/G (see instruction manual for RFTC-10/G). This initiates communication between RFTC-10/G and RF Touch. The RFRP-20 stores the address in the memory.

В батарейный отсек элемента RFTC-10/G вставьте батареи CR2477 (см. рук-во RFTC-10/G). Это установит связь между RFTC-10/G и RF Touch. RFRP-20 сохранит адрес в памяти.

### Additional information / Дополнительная информация

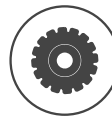
RFRP-20 cannot be placed in a series in order to increase range - communication between the RF transmitter and RF actuator can go only through a single repeater. Multiple RFRP-20s can be used in a system, but the same address can be programmed only in a single repeater. If the same address were programmed into multiple RFRP-20s, mutual interference of individual RFRP-20s could occur along with feedback (the RFRP-20s would send a command to each other, which would not be relayed by the RF transmitter, leading to zone congestion and failure of the entire RF system). When programming the RFRP-20, the risk exists of programming RF transmitters also from a different RF system within range of the RF signal - e.g. from a neighboring building. Make sure that in the time of programming within the range of the RFRP-20, no other RF transmitters than the one you are programming happen to be transmitting.

Повторители сигнала RFRP-20 нельзя устанавливать в серию (т.е. между приемником и передатчиком должен находиться только один RFRP-20). В системе можно использовать несколько RFRP-20, один адрес может быть запрограммирован только в одном репитере. Если тот же самый адрес будет запрограммирован в нескольких RFRP-20, это может привести к помехам между отдельными RFRP-20 и возникновению обратной связи, что в свою очередь может привести к сбоям в функционировании всей RF системы. При программировании RFRP-20 существует риск программирования RF управляющих элементов с другой RF системы, находящейся в зоне действия RF сигнала (напр. на соседнем объекте). Убедитесь, чтобы во время программирования в диапазоне RFRP-20 не излучал сигналы другой RF управляющий элемент, не имеющий отношения к тому, который Вы в данный момент программируете.



# RFRP-20

EN Repeater to extend the range  
RU / UA Повторитель сигнала



**iNELS**  
RF Control

02-47/2015 Rev.2

## Technical parameters / Технические параметры

Supply voltage:	Напряжение питания:	230 - 250V / 50 - 60 Hz	120 V AC / 60 Hz
Apparent input:	Мощность кажущаяся:	6 VA	
Dissipated power:	Рассеиваемая мощность:	0.7 W	
Transmitter frequency:	Рабочая частота:	866 MHz, 868 MHz, 916 MHz	
Range in free space:	Дистанц. на открытом пр-ве (м):	up to / до 200 m	
Minimum control distance:	Мин. удаленность упр-я (мм):	20 mm	
Programming:	Программирование:	button / кнопкой green LED - red LED / зеленый LED - красный LED	
Other data	Другие данные		
Operating temperature:	Рабочая температура:	-20 ... +55 °C	
Storage temperature:	Складская температура:	-30 ... +70 °C	
Mounting:	Монтаж:	plug into a socket / установка в розетку	
Protection:	Степень защиты:	IP20 device / устройство	
Dimensions:	Размеры (мм):	60 x 120 x 80 mm	
Weight:	Вес (гр):	225 g	
Related standards:	Нормы соответствия:	EN 607 30-1 ED.2	

### Attention:

When you install iNELS RF Control system, you have to keep minimal distance 1 cm between each units. Between the individual commands must be an interval of at least 1s.

### Внимание:

Минимальное расстояние между элементами системы iNELS RF Control при их сопряжении должно составлять не меньше 1 см.

Между отдельными командами должна быть пауза не менее 1 секунды.

## Warning

Instruction manual is designated for mounting and also for user of the device. It is always a part of its packing. Installation and connection can be carried out only by a person with adequate professional qualification upon understanding this instruction manual and functions of the device, and while observing all valid regulations. Trouble-free function of the device also depends on transportation, storing and handling. In case you notice any sign of damage, deformation, malfunction or missing part, do not install this device and return it to its seller. It is necessary to treat this product and its parts as electronic waste after its lifetime is terminated. Before starting installation, make sure that all wires, connected parts or terminals are de-energized. While mounting and servicing observe safety regulations, norms, directives and professional, and export regulations for working with electrical devices. Do not touch parts of the device that are energized – life threat. Due to transmissivity of RF signal, observe correct location of RF components in a building where the installation is taking place. RF Control is designated only for mounting in interiors. Devices are not designated for installation into exteriors and humid spaces. The must not be installed into metal switchboards and into plastic switchboards with metal door – transmissivity of RF signal is then impossible. RF Control is not recommended for pulleys etc. – radiofrequency signal can be shielded by an obstruction, interfered, battery of the transceiver can get flat etc. and thus disable remote control.

## Внимание

Инструкция по монтажу и подключению оборудования является неотъемлемой частью комплекта товара. Монтаж и подсоединение к электросети должны осуществлять специалисты, имеющие соответствующую профессиональную квалификацию, при условии соблюдения всех действующих предписаний и подробно ознакомившись с настоящей инструкцией и принципом работы оборудования. Надежность работы оборудования обеспечивается также соответствующей транспортировкой, складированием и обращением с ним. В случае обнаружения любого визуального дефекта, деформации, отсутствия какой-либо части, а также нефункциональности, оборудование подлежит рекламации у продавца. Запрещается его установка при вышеперечисленных дефектах. С отработавшим свой срок службы оборудованием и отдельными его частями надлежит обращаться как с электрическим ломом, который подлежит утилизации. Перед установкой необходимо убедиться, что все присоединяемые проводники, клеммы, нагрузочные приборы обесточены. При установке и обслуживании необходимо соблюдать все меры предосторожности, нормы, предписания и профессиональные положения о работе с электрооборудованием. В связи с риском для здоровья не прикасайтесь к находящимся под напряжением частям оборудования. В зависимости от способности пропускать радиочастотные сигналы, правильно выбирайте место расположения радиочастотных компонентов в здании, в котором будет устанавливаться оборудование. Радиочастотная система предназначена для установки внутри помещений. Оборудование не предназначено для установки вне закрытых помещений и помещениях с повышенной влажностью. Его также нельзя устанавливать в металлические распределительные шкафы и пластиковые шкафы с металлическими дверками. В случае установки оборудования в вышеуказанных местах ограничивается радиус действия радиочастотного сигнала. Не используйте устройства вблизи источника высокочастотных помех. Не рекомендуется применять радиочастотную систему для управления оборудованием, обеспечивающим функции жизнедеятельности или для управления оборудованием, имеющим степень риска, как например, водяные насосы, электрообогреватели без термостата, лифты и т.п., так как радиочастотная передача может быть экранирована препятствием, находится под воздействием помех. Аккумулятор передатчика может быть разряжен, что делает дистанционное управление невозможным.