



ООО «ВОЗРОЖДЕНИЕ»

ОКПД2 26.30.50.110

ТУ 26.30.50-007-33120038-2017

УТВЕРЖДЕН

ВЗР.1550.1.00.000 ЛУ

ПУЛЬТ МОДЕЛЬ УПУ 02

ВЗР.1550.1.00.000 РЭ РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Листов 24

2021

СОДЕРЖАНИЕ

1	Описание и работа	4
1.1	Описание и работа изделия.....	4
1.2	Внешний вид пульта управления	5
2	НАСТРОЙКА И УПРАВЛЕНИЕ ИЗДЕЛИЯМИ OXGARD	5
2.1	Управление изделиями Т-01, Т-02, Т-03, Т-03-D, Т-04, Т-05, Т-10, QL-04, QL-05, С-01, С-02, С-03, С-04, С-05.....	7
2.2	Управления изделием К-17.....	9
2.3	Управление изделием К-14	13
2.4	Управление изделиями Т-06, Т-07	17
ПРИЛОЖЕНИЕ А — Подключение к турникетам Т-01, Т-02, Т-03, Т-03-D, Т-04, Т-05, Т-06, Т-07, Т-10М, QL-04, QL-05, К-14.....		20
ПРИЛОЖЕНИЕ Б — ПОДКЛЮЧЕНИЕ К КАЛИТКЕ К-17.....		22
ПРИЛОЖЕНИЕ В — ПОДКЛЮЧЕНИЕ К ТУРНИКЕТАМ С-01, С-02, С-03, С-04, С-05, С-10, Т-10..		23

Настоящее руководство по эксплуатации (РЭ) распространяется на Универсальный пульт управления УПУ 02.

Предприятие – изготовитель оставляет за собой право без дополнительных уведомлений менять комплектацию, технические характеристики и внешний вид изделия.

Настоящее РЭ, является документом, удостоверяющим гарантированные изготовителем основные параметры и характеристики изделия.

РЭ предназначено для изучения принципа работы, устройства и конструкции изделия с целью правильной эксплуатации, обеспечения полного использования технических возможностей и поддержания в постоянной готовности к работе.

1 ОПИСАНИЕ И РАБОТА

1.1 Описание и работа изделия

1.1.1 Универсальный пульт управления УПУ 02 предназначен для управления и настройки изделий ОХГАРД. Пульт сам подбирает частоту работы с изделием. Работает со всеми изделиями ОХГАРД.

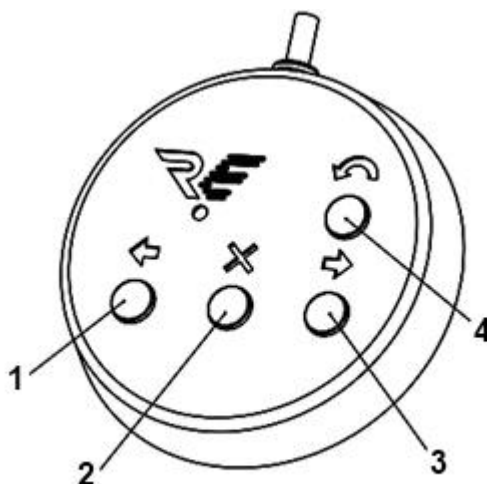
1.1.2 Технические характеристики изделия приведены в таблице 1

Таблица 1 – Технические характеристики

Наименование параметра	Значение
Габаритные размеры (ШхВхД) мм:	25x107x107
Вес*, кг	0,5
Диапазон температур, °С: - эксплуатация - транспортировка и хранение	+1...+40 +1...+40
Относительная влажность воздуха, %, не более	80
Срок службы, лет	8

1.2 Внешний вид пульта управления

Кнопки управления 1 (влево), 2 (стоп), 3 (вправо), 4 (антипаника) и светодиодные индикаторы режимов работы изделия.



1 - влево; 2 - стоп; 3- вправо; 4 - антипаника

Рисунок 1 Внешний вид пульта управления

2 НАСТРОЙКА И УПРАВЛЕНИЕ ИЗДЕЛИЯМИ OXGARD

Над каждой кнопкой ПУ находится светодиодный индикатор отображающий режим работы турникета.

Режим «Стоп»

Режим «Стоп» устанавливается при включении изделия. Переход из другого режима в режим «Стоп» осуществлять с помощью кнопки 2, при этом над кнопкой 2 светодиодный индикатор загорается красным. В этом режиме запрещен проход в обе стороны.

Средняя планка может быть отклонена от исходного положения на небольшой угол. При отклонении планки автоматически включится стопор,

который не даст провернуть планку для совершения прохода, после чего изделие вернёт планку в исходное состояние.

Режим однократного прохода

Кнопка 1(3) включает режим однократного прохода влево (вправо). При включении этого режима будет разрешен один проход влево (вправо) с последующим переходом в режим «Стоп». На панели индикации горит стрелка, показывающая свободный проход влево (вправо).

На ПУ светодиодный индикатор горит зеленым над кнопкой, в сторону которой разрешён проход, и красным над кнопкой 2. Если проход не совершен в течение 5 секунд, изделие автоматически переходит в режим «Стоп».

Режим «Антипаника»

Переход в этот режим осуществлять из любого режима нажатием кнопки 4. На панели индикации несколько раз моргнёт красный крест, после чего изделие начнет вращать и складывать планки, при этом на панели индикации будут мигать стрелки в обе стороны.

На ПУ светодиодный индикатор над кнопкой 4 загорится желтым цветом.

Режим многократного прохода в одну сторону (работает только с УПУ 02)

Для перехода в этот режим нажать одновременно и удерживать кнопки 1 и 2, либо 1 и 3, в зависимости от выбранного направления. После этого обе кнопки можно отпустить.

Многократный проход отображается на ПУ миганием зелёной индикацией над кнопкой 1(3), красный светодиодный индикатор над кнопкой

2 не горит. На панели индикации отображается стрелка в направлении разрешенного прохода.

В этом режиме проход в разрешённую сторону можно совершать неограниченное количество раз.

Также есть возможность разрешить однократный проход в запрещенную сторону нажатием кнопки 1(3). После совершения этого прохода или по истечении 5 секунд изделие вернётся в исходный режим.

Режим свободного прохода

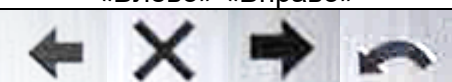
Для перехода в этот режим нажать одновременно и удерживать кнопки 1 и кнопку 3 в течение 2-3 сек, после чего отпустить обе кнопки. В этом режиме разрешены проходы в обе стороны неограниченное количество раз.

На панели индикации горят стрелки в обе стороны. На ПУ светодиодные индикаторы над кнопками 1 и 3 горят зеленым цветом.

2.1 Управление изделиями Т-01, Т-02, Т-03, Т-03-D, Т-04, Т-05, Т-10, QL-04, QL-05, С-01, С-02, С-03, С-04, С-05

Для активации, или изменения той или иной настройки, необходимо нажать и удерживать определённую комбинацию кнопок. Надо удерживать их в течение 8 или 16 секунд, до звукового сигнала и быстрого мигания подсветки всех кнопок пульта управления (**для пультов без звука только мигание подсветки**). Во время применения настроек, когда светиться индикация, НЕ НАЖИМАТЬ НА КНОПКИ ПУЛЬТА!

Таблица 2 – Настройки турникета с помощью УПУ 02

Функция или режим работы	Комбинация клавиш
Свободный проход влево Синхронное нажатие кратковременное(2-3 сек)	 «Влево» «Стоп»
Свободный проход вправо Синхронное нажатие кратковременное(2-3 сек)	 «Стоп» «Вправо»
Заблокировать свободный проход(однократно нажать)	 «Стоп»
Свободный проход в обе стороны Синхронное нажатие кратковременное(2-3 сек)	 «Влево» «Вправо»
Вкл/откл звука пульта– 1 сигнал(мигание подсветки) 8 секунд Сброс на заводские настройки (Пульт) – 2 сигнала(мигание подсветки) 16 секунд	 «Влево» «Стоп» «Вправо» «АП»
Реверс кнопок пульта(8 секунд)	 «Влево» «Стоп» «Вправо»
Запуск автотеста 16 секунд	 «АП»

2.2 Управление изделием К-17

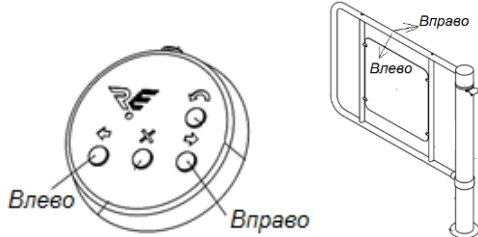
Комбинацию клавиш, желательно нажимать максимально синхронно. Во время применения настроек, когда светиться индикация, НЕ НАЖИМАТЬ НА КНОПКИ ПУЛЬТА!

Курсивом выделены режимы настройки пульта

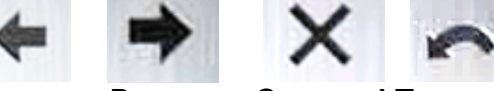


КОГДА КАЛИТКА МИГАЕТ, СИНИМ ЦВЕТОМ – ЭТО ГОВОРИТ О ТОМ, ЧТО ПРОИЗОШЛО ПОДТВЕРЖДЕНИЕ ПРИМЕНЕНИЯ НАСТРОЙКИ.

Таблица 3 - Настройки калитки с помощью УПУ 02

Функция или режим работы	Комбинация клавиш
Проверить, как настроены кнопки УПУ 02 При нажатии вправо калитка должна отклониться вправо, если отклониться влево, произвести реверс кнопок.	
<i>Реверс кнопок - Удерживать кнопки на УПУ 02-8 секунд До 1-ого (мигания подсветки пульта) Затем отпустить кнопки</i>	 «Влево» «Вправо» «Стоп»
<i>Вкл/откл звука пульта– Удерживать кнопки на УПУ 02-8 секунд До 1-ого (мигания подсветки пульта) Затем отпустить кнопки</i>	 «Вправо» «Влево» «Стоп»
<i>Вкл/откл Автотеста Удерживать кнопку на УПУ 02-16 секунд До 1-ого (мигания подсветки пульта)</i>	 «АП»
Направление открытия влево в режиме «Антипаника» Удерживать кнопки на УПУ 02-8 секунд До 1-ого (мигания подсветки пульта) И моргания синей индикации на калитке Затем отпустить кнопки	 «Влево» «АП»
Направление открытия вправо в режиме «Антипаника» Удерживать кнопки на УПУ 02-8 секунд До 1-ого (мигания подсветки пульта) И моргания синей индикации на калитке	 «Вправо» и «АП»

<i>Затем отпустить кнопки</i>	
Запуск калибровки и сброс на заводские настройки Удерживать кнопки на УПУ 02-16 секунд До 2-ого (мигания подсветки пульта) И моргания синей индикации на калитке. <i>Затем отпустить кнопки</i> , произойдёт калибровка калитки.	 «Влево» «Вправо» «Стоп»
Сброс на заводские настройки с помощью БПУ 01 Необходимо выключить калитку , синхронно нажать три кнопки на БПУ 01, дождаться мигания синего, затем кнопки отпустить. После чего калитка перекалибруется.	 «Влево» «Вправо» «Стоп»
Последовательное увеличение на одну ступень, скорости открытия и закрытия створки. Удерживать кнопки на УПУ 02-8 секунд До 1-ого(мигания подсветки пульта) И моргания синей индикации на калитке <i>Затем отпустить кнопки</i> Всего три скорости: max,mid,min.	 «Вправо» и «Стоп»
Последовательное уменьшение на одну ступень, скорости открытия и закрытия створки. Удерживать кнопки на УПУ 02-8 секунд, <i>Затем отпустить кнопки</i> До 1-ого(мигания подсветки пульта) И моргания синей индикации на калитке <i>Затем отпустить кнопки</i> Всего три скорости: max,mid, min.	 «Влево» и «Стоп»
Последовательное увеличение на одну ступень, паузы перед закрытием створки. Удерживать кнопки на УПУ 02-8 секунд До 1-ого(мигания подсветки пульта) И моргания синей индикации на калитке <i>Затем отпустить кнопки</i>	 «Вправо» «Стоп» » «АП»
Последовательное уменьшение на одну ступень, паузы перед закрытием створки. Удерживать кнопки на УПУ02-8 секунд До 1-ого(мигания подсветки пульта) И моргания синей индикации на калитке <i>Затем отпустить кнопки</i>	 «Влево» «Стоп» «АП»

Включение импульсного режима управления калиткой Нажать и удерживать кнопки на УПУ 02-16 секунд До (мигания подсветки пульта) И моргания синей индикации на калитке <i>Затем отпустить кнопки</i>	 «Влево» «Вправо»
Включение потенциального режима управления калиткой Нажать и удерживать кнопку на УПУ02-16 секунд До (мигания подсветки пульта) И моргания синей индикации на калитке <i>Затем отпустить кнопки</i>	 «Стоп»
Включение режима «Антипаника» по замыканию контактов АР и GND Можно включить, только с помощью БПУ 01	Необходимо выключить калитку, синхронно нажать четыре кнопки на БПУ 01, после влючения кнопки отпустить  «Влево» «Вправо» «Стоп» «АП» (с УПУ 02, этого не сделать)
Включение режима «Антипаника» по размыканию контактов АР и GND Можно включить, только с помощью БПУ 01, Для снятия команды АР, надо выключить калитку, синхронно нажать четыре кнопки на БПУ 01, после влючения кнопки отпустить, тем самым перейти на предыдущий режим. Либо сбросить калитку на заводские настройки.	Необходимо выключить калитку, синхронно нажать четыре кнопки на БПУ 01, после влючения кнопки отпустить  «Влево» «Вправо» «Стоп» «АП» (с УПУ 02, этого не сделать)
Вкл/откл реакции калитки на пульт Удерживать кнопку УПУ 02-8 секунд До 1-ого (мигания подсветки пульта) И моргания синей индикации на калитке <i>Затем отпустить кнопки</i>	 «Влево» «Вправо» «АП»

Сетка пауз: 4 сек , 5 сек, 6 сек, 7 сек, и пятая пауза - калитка будет открыта не ограниченное время, обеспечивая свободный проход, пока не поступит команда с пульта, либо со СКУДа.

Сброс на заводские настройки



При использовании универсального УПУ 02 пульта калибровка и сброс на заводские настройки производится одновременным нажатием трёх кнопок и удержанием их 16 сек до промаргивания индикации на пульте и моргания синей индикации на калитке, затем отпустить кнопки ,калитка начнёт перемигиваться синим и красным цветом и уйдёт на калибровку.



«Влево» «Вправо» «Стоп»

Заводские настройки калитки К-17 указаны в ее руководстве по эксплуатации (с.20).

2.3 Управление изделием К-14

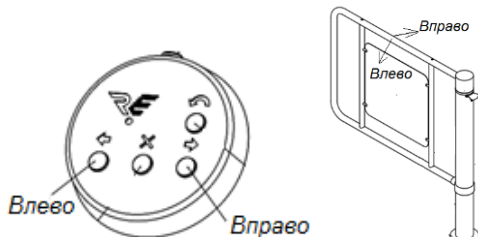
Комбинацию клавиш, желательно нажимать максимально синхронно. Во время применения настроек, когда светиться индикация, НЕ НАЖИМАТЬ НА КНОПКИ ПУЛЬТА!

Курсивом выделены режимы настройки пульта



КОГДА КАЛИТКА МИГАЕТ, СИНИМ ЦВЕТОМ – ЭТО ГОВОРИТ О ТОМ, ЧТО ПРОИЗОШЛО ПОДТВЕРЖДЕНИЕ ПРИМЕНЕНИЯ НАСТРОЙКИ.

Таблица 3 – Функции и режимы работы калитки

Функция или режим работы	Комбинация клавиш
Проверить, как настроены кнопки УПУ 02 При нажатии вправо калитка должна отклониться вправо, если отклониться влево, произвести реверс кнопок.	
<i>Реверс кнопок - Удерживать кнопки на УПУ02-8 секунд До 1-ого(мигания подсветки пульта) Затем отпустить кнопки</i>	 «Влево» «Вправо» «Стоп»
<i>Вкл/откл звука пульта– Удерживать кнопки на УПУ 02-8 секунд До 1-ого (мигания подсветки пульта) Затем отпустить кнопки</i>	 «Вправо» «Влево» «Стоп»
<i>Вкл/откл Автотеста Удерживать кнопку на УПУ 02-16 секунд До 1-ого (мигания подсветки пульта)</i>	 «АП»
Направление открытия влево в режиме «Антипаника» Удерживать кнопки на УПУ 02-8 секунд До 1-ого (мигания подсветки пульта) И моргания синей индикации на калитке <i>Затем отпустить кнопки</i>	 «Влево» «АП»
Направление открытия вправо в режиме «Антипаника» Удерживать кнопки на УПУ 02-8 секунд До 1-ого (мигания подсветки пульта) И моргания синей индикации на калитке	 «Вправо» и «АП»

<i>Затем отпустить кнопки</i>	
Запуск калибровки и сброс на заводские настройки Удерживать кнопки на УПУ 02-16 секунд До 2-ого (мигания подсветки пульта) И моргания синей индикации на калитке. <i>Затем отпустить кнопки</i> , произойдёт калибровка калитки.	 «Влево» «Вправо» «Стоп»
Сброс на заводские настройки с помощью БПУ 01 Необходимо выключить калитку , синхронно нажать три кнопки на БПУ 01, включить калитку, дождаться мигания синего, затем кнопки отпустить. После чего калитка перекалибруется.	 «Влево» «Вправо» «Стоп»
Последовательное увеличение на одну ступень, скорости открытия и закрытия створки. Удерживать кнопки на УПУ 02-8 секунд До 1-ого(мигания подсветки пульта) И моргания синей индикации на калитке <i>Затем отпустить кнопки</i> Всего пять скоростей: 0, 1, 2, 3, 4.	 «Вправо» и «Стоп»
Последовательное уменьшение на одну ступень, скорости открытия и закрытия створки. Удерживать кнопки на УПУ 02-8 секунд, <i>Затем отпустить кнопки</i> До 1-ого(мигания подсветки пульта) И моргания синей индикации на калитке <i>Затем отпустить кнопки</i> Всего пять скоростей: 0, 1, 2, 3, 4.	 «Влево» и «Стоп»
Последовательное увеличение на одну ступень, паузы перед закрытием створки. Удерживать кнопки на УПУ 02-8 секунд До 1-ого(мигания подсветки пульта) И моргания синей индикации на калитке <i>Затем отпустить кнопки</i>	 «Вправо» «Стоп» » «АП»
Последовательное уменьшение на одну ступень, паузы перед закрытием створки. Удерживать кнопки на УПУ 02-8 секунд До 1-ого(мигания подсветки пульта) И моргания синей индикации на калитке <i>Затем отпустить кнопки</i>	 «Влево» «Стоп» «АП»

Включение импульсного режима управления калиткой Нажать и удерживать кнопки на УПУ 02-16 секунд До (мигания подсветки пульта) И моргания синей индикации на калитке <i>Затем отпустить кнопки</i>	 «Влево» «Вправо»
Включение потенциального режима управления калиткой Нажать и удерживать кнопку на УПУ 02-16 секунд До (мигания подсветки пульта) И моргания синей индикации на калитке <i>Затем отпустить кнопки</i>	 «Стоп»
Включение режима «Антипаника» по замыканию контактов AP и GND Можно включить, только с помощью БПУ 01	Необходимо выключить калитку, синхронно нажать четыре кнопки на БПУ 01, после влючения кнопки отпустить  «Влево» «Вправо» «Стоп» «АП» (с УПУ 02, этого не сделать)
Включение режима «Антипаника» по размыканию контактов AP и GND Можно включить, только с помощью БПУ 01, Для снятия команды AP, надо выключить калитку, синхронно нажать четыре кнопки на БПУ 01, после влючения кнопки отпустить, тем самым перейти на предыдущий режим. Либо сбросить калитку на заводские настройки.	Необходимо выключить калитку, синхронно нажать четыре кнопки на БПУ 01, после влючения кнопки отпустить  «Влево» «Вправо» «Стоп» «АП» (с УПУ 02, этого не сделать)
Вкл/откл реакции калитки на пульт Удерживать кнопку УПУ 02-8 секунд До 1-ого (мигания подсветки пульта) И моргания синей индикации на калитке <i>Затем отпустить кнопки</i>	 «Влево» «Вправо» «АП»

Сетка пауз после открытия калитки: 4 сек, 5 сек, 6 сек, 7 сек, и пятая пауза - калитка будет открыта не ограниченное время, обеспечивая свободный проход, пока не поступит команда с пульта, либо со СКУДа на закрытие.

Сетка скоростей открытия калитки: 0-нулевая, 1- первая, 2-вторая, 3-третья, 4-четвертая.

Сброс на заводские настройки



При использовании универсального УПУ 02 пульта калибровка и сброс на заводские настройки производиться одновременным нажатием трёх кнопок и удержанием их 16 сек до перемигивания индикации на пульте и моргания синей индикации на калитке, затем отпустить кнопки, калитка начнёт перемигиваться синим и красным цветом и уйдёт на калибровку.



«Влево» «Вправо» «Стоп»

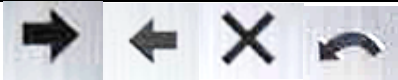
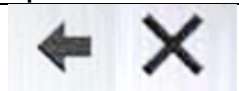
Заводские настройки калитки К-14 указаны в ее руководстве по эксплуатации (с.19).

2.4 Управление изделиями Т-06, Т-07

Настройка режимов работы турникета, производится через его пульт управления. Для активации или изменения той или иной настройки, режима работы, необходимо нажать определённую комбинацию кнопок (указаны в таблице ниже) и удерживать их в течение 16 секунд, до звукового сигнала и быстрого мигания подсветки всех кнопок пульта управления. Комбинацию клавиш, желательно нажимать максимально синхронно. Во время применения настроек, когда светиться индикация, НЕ НАЖИМАТЬ НА КНОПКИ ПУЛЬТА!

Таблица 4 - Настройки турникета с помощью УПУ 02

Функция или режим работы	Комбинация клавиш
Свободный проход влево, при входе в зону прохода слева	 «Влево»
Свободный проход вправо, при входе в зону прохода справа	 «Вправо»
Заблокировать свободный проход Турникет закрыт с обеих сторон	 «Стоп»
Свободный проход в обе стороны при входе в зону прохода с любой стороны	 «Влево» «Вправо»
Направление открытия влево в режиме «Антипаника»	 «Влево» «АП»
Направление открытия вправо в режиме «Антипаника»	 «Вправо» и «АП»

Реверс кнопок -1 сигнал(мигание подсветки) 8 секунд Запуск калибровки – 2 сигнал(мигание подсветки) 16 секунд (кнопки «Влево», «Вправо», «Стоп»)	 «Влево» «Вправо» «АП»
Вкл/откл звука пульта– 1 сигнал(мигание подсветки) 8 секунд Сброс на заводские настройки (Пульт) – 2 сигнал(мигание подсветки) 16 секунд	 «Вправо» «Влево» «Стоп»
Последовательное увеличение на одну ступень, скорости открытия и закрытия створок.	 «Вправо» и «Стоп»
Последовательное уменьшение на одну ступень, скорости открытия и закрытия створок.	 «Влево» и «Стоп»
Последовательное увеличение на одну ступень, паузы перед закрытием створок.	 «Вправо» «Стоп» » «АП»
Последовательное уменьшение на одну ступень, паузы перед закрытием створок.	 «Влево» «Стоп» «АП»
Вкл/откл звука пульта– 1 сигнал(мигание подсветки) 8 секунд	 «Влево» «Вправо» «Стоп»
Вкл/откл Автотеста 16 секунд удерживать	 «АП»
Вкл/откл реакции турникета на пульт	 «Влево» «Вправо» «АП»

Сетка пауз: 0, 0.5, 1.0, 1.5, 2.0, 3.0, 5.0, 7.0 сек

Калибровка производится при помощи кнопки на кросс-плате. Для этого необходимо нажать её и удерживать не менее 1 сек, до момента начала калибровки.

Чтобы сбросить настройки платы до заводского состояния, необходимо удерживать кнопку на кросс-плате, до конца калибровки, пока индикация турникета не перестанет сигнализировать о ней.

Заводские настройки турникета:

1. Максимальная скорость открытия створок
2. Минимальная задержка закрытия створок после прохода
3. Направление открытия Антипаники к модулю мастер

ПРИЛОЖЕНИЕ А — ПОДКЛЮЧЕНИЕ К ТУРНИКЕТАМ Т-01, Т-02, Т-03, Т-03-D, Т-04, Т-05, Т-06, Т-07, Т-10М, QL-04, QL-05, К-14

ПУ можно подключать двумя способами:

Первый способ - пульт подключается к группе контактов *Control Board* на кросс-плате. Маркировка контактов: 24 V, CL, CH, GND.

Подключение ПУ турникета производить по маркировке контактов в таблице 2.

Таблица 4 – Маркировка контактов подключения ПУ

Маркировка контактов	Цвет провода
24V	Красный
CL	Желтый
CH	Зелёный
GND	Синий



ВНИМАНИЕ: ЦВЕТ КЕМБРИКА КАБЕЛЯ ПУЛЬТА МОЖЕТ НЕ СООТВЕТСТВОВАТЬ ЦВЕТАМ ЕГО ПРОВОДА. ПРИ НАРАЩИВАНИИ КАБЕЛЯ И СРЕЗАНИИ КЕМБРИКА, НЕОБХОДИМО ЭТО УЧИТЫВАТЬ.

Второй способ - пульт подключается через телефонную розетку TJ6P6C с помощью телефонного разъёма RJ 12(TP-6P6C).



TJ6P6C



RJ 12(TP-6P6C)

Рисунок 1 –Подключение ПУ турникета производить по маркировке контактов согласно рисунку.

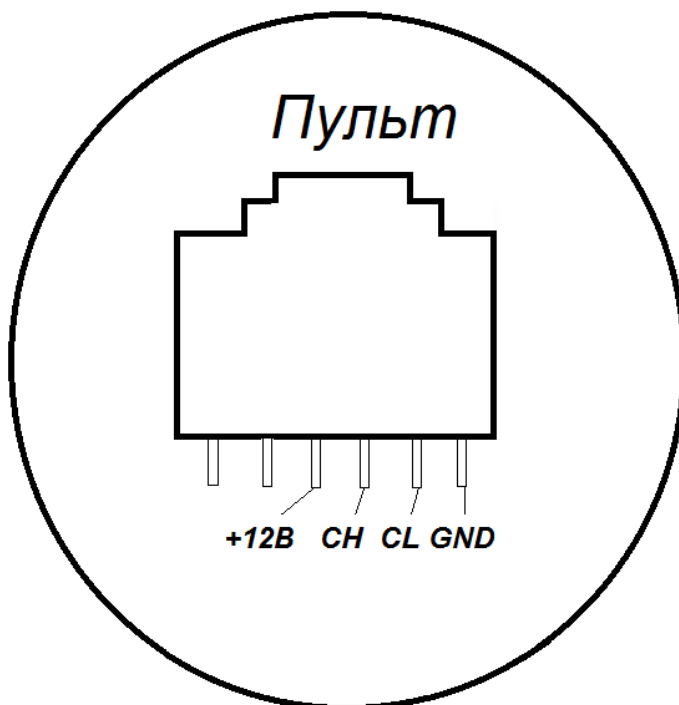


Рисунок 1 – Расположение проводов кабеля пульта управления.

ПРИЛОЖЕНИЕ Б — ПОДКЛЮЧЕНИЕ К КАЛИТКЕ К-17

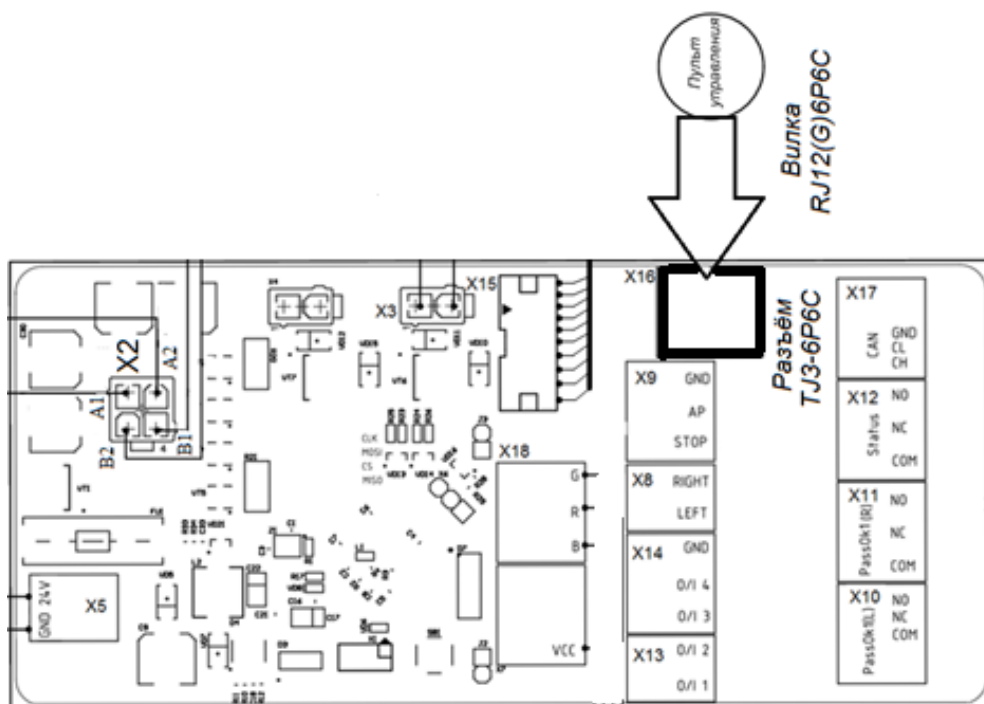
УПУ 02 подключается через телефонную розетку X16 на плате управления калиткой TJ3-6P6C с помощью телефонного разъёма RJ12(G)\6P6C. Кабель вынесен за корпус калитки (к плате управления уже подключен, разъём RJ 12 необходимо подсоединить только к пульта).



TJ3-6P6C

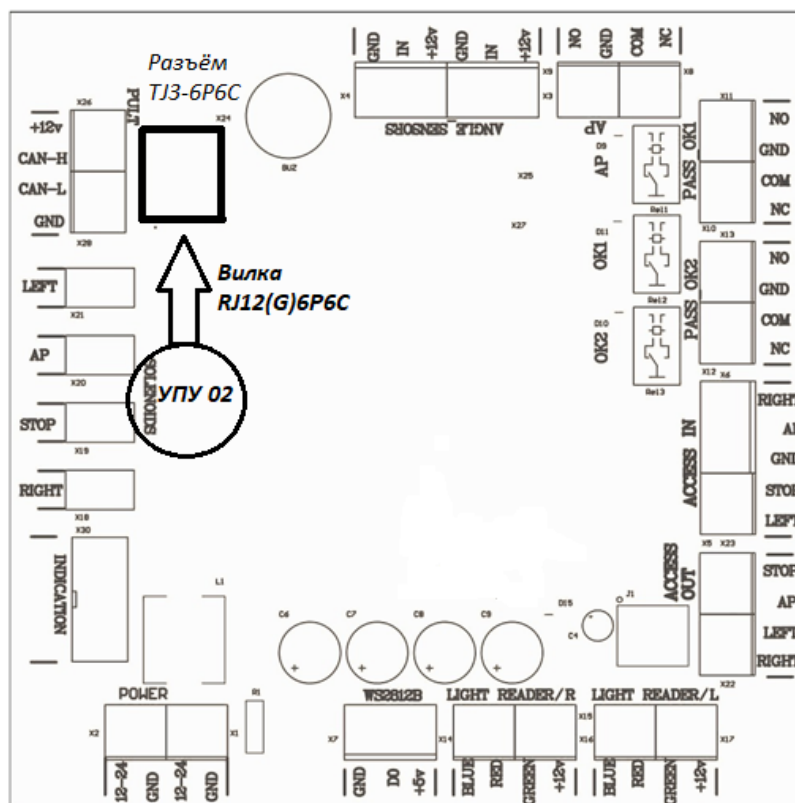


RJ 12(G)\6P6C



ПРИЛОЖЕНИЕ В — ПОДКЛЮЧЕНИЕ К ТУРНИКЕТАМ С-01, С-02, С-03, С-04, С-05, С-10, Т-10.

УПУ 02 подключается через телефонную розетку X24 на плате управления калиткой TJ3-6P6C с помощью телефонного разъёма RJ12(G)6P6C.



ООО «Возрождение»
192289 Санкт-Петербург
ул. Софийская, д. 66
телефон/факс +7 (812) 366 15 94
www.oxgard.com
info@oxgard.com

