

ЭКСПЕРИМЕНТ ПРОВЕРКИ СИСТЕМ МАССОВОГО УЧАСТИЯ. РАЗНООБРАЗНЫЙ И БОГАТЫЙ ОПЫТ РАМКИ И МЕСТО ОБУЧЕНИЯ



БЛОКПОСТ



БЛОКПОСТ Т600

**ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ
БОЛЛАРД**

**ИНСТРУКЦИЯ ПО УСТАНОВКЕ
(правила использования)**

1. Описание продукта.....	2
1.1 Введение.....	2
1.2 Особенности.....	2
2. Габариты.....	3
3. Технические параметры.....	4
4. Комплектация болларда.....	5
5. Выбор места установки.....	5
6. Процесс установки.....	6
7. Технические характеристики блока управления боллардами.....	8
8. Установка блока управления.....	9
9. Выравнивание.....	10
10. Проводка.....	11
11. Проверка работы (тест запуска).....	12
12. Встроенный обогреватель.....	13
13. Беспроводной пульт ДУ.....	14
14. Передатчик.....	15
15. Проводной пульт.....	16
16. Режим автоматической остановки.....	17
17. Аварийное опускание.....	18
18. Техническое обслуживание.....	19
19. Гарантийные обязательства.....	20

Благодарим вас за выбор гидравлического болларда БЛОКПОСТ Т600.

Перед эксплуатацией, пожалуйста, внимательно ознакомьтесь с данным руководством. Сохраните руководство для дальнейшего использования.

Все права на улучшение и совершенствование наших продуктов защищены.

Внимание! Изготовитель оставляет за собой право вносить в конструкцию устройства усовершенствования, не ухудшающие потребительских свойств, без отражения их в инструкции.

1. ОПИСАНИЕ ПРОДУКТА

1.1 Введение

Боллард БЛОКПОСТ Т600 — трафиковый выдвижной столб для ограничения проезда автомобилей и оперативного регулирования транспортных потоков на территории. Дорожный блокиратор предназначен для контроля движения колесной техники на парковках школ, больниц, магазинов, административных зданий. Используется во дворах, парках, на пешеходных улицах, вокзалах, аэропортах и других общественных местах вместо шлагбаума. Оптимальный вариант для частных домов и коттеджных поселков.

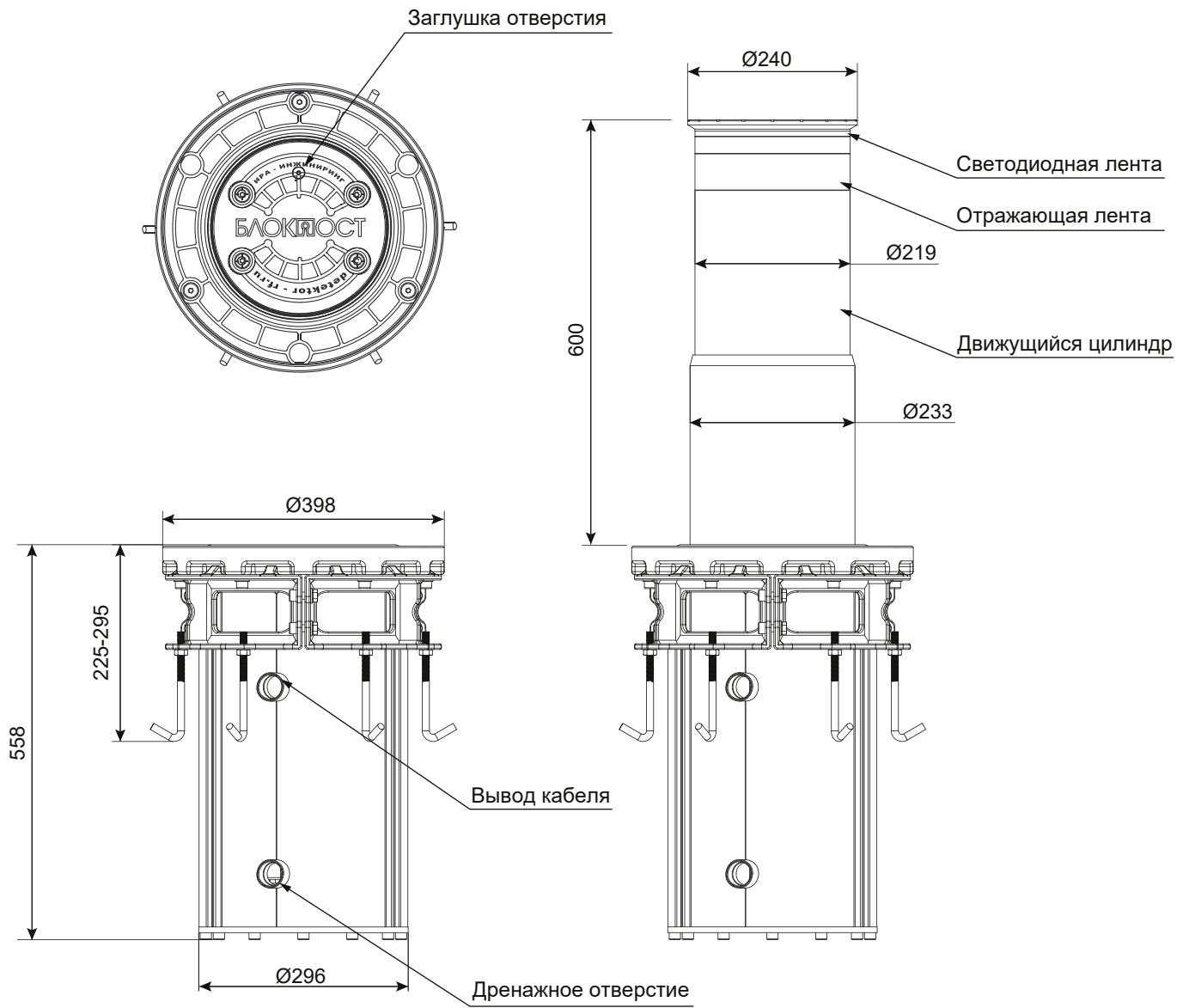
Дорожные блокираторы Р600 изначально проектировались для российских условий на основе международных стандартов PAS 68, DOS и ASTM.

1.2 Особенности

Порошковая окраска надежно защищает болларды от механического воздействия и агрессивной среды. Устойчивое к царапинам и химикатам покрытие гарантирует длительный срок службы заградительных конструкций. Гармонирует с ландшафтным дизайном — выбирайте любые цвета RAL при заказе контрольно-пропускного оборудования.

- Длительный срок службы.
- Отличные эксплуатационные свойства: высокая устойчивость к образованию коррозии, к влажной среде и резким перепадам температуры, стойкость к механическим повреждениям и агрессивным средствам.
- Простота обработки и ухода.
- Повышенная прочность. Окрашенные стали обладают хорошими механическими свойствами.
- Эстетически привлекательный внешний вид. Яркая поверхность с возможностью выбора цвета, обеспечивает продукции широкую сферу применения в различных сферах.
- Окрашенная сталь легко комбинируется с любыми материалами и декоративными элементами.

2. ГАБАРИТЫ



3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Характеристики	
Диаметр болларда	Ø219 мм (1 ступень), Ø233 (2 ступень)
Толщина стенки	6 мм
Материал болларда	Нержавеющая сталь
Ударопрочность	20 кДж
Прочность на вырыв	150 кДж
Приводной механизм	Встроенный электро-гидравлический привод,
Класс защиты	IP68
Ресурс эксплуатации	Не менее 300 000 циклов
Напряжение питания	Однофазное 220–240 В, 50/60 Гц;
Потребляемая мощность	750 Вт, рабочий ток 3,5 А
Скорость подъема	200 мм/с
Скорость опускания	250 мм/с
Аварийное опускание	Встроенный электромагнитный клапан постоянного тока
Диапазон температур окружающей среды	От -40°C до +65°C
Таймер работы	Регулируемый таймер для управления продолжительностью подъема и опускания
Верхняя крышка болларда	Чугунная (по умолчанию)
Крышка основания	Чугунная
Звуковая сигнализация движения	Встроена
Внутренний обогреватель	Встроен
Детектор магнитной петли	Поддерживается
Длина выходного кабеля	По умолчанию 15 метров

4. КОМПЛЕКТАЦИЯ БОЛЛАРДА

Гидравлический столб с подогревом - 1 шт.

Кабель для подключения - 1 шт.

Инструкция по установке и использованию - 1 шт.

Гарантийные обязательства - 1 шт.

5. ВЫБОР МЕСТА УСТАНОВКИ

Очень важно подобрать наиболее подходящее место для установки оборудования. При выборе площадки нужно ориентироваться на следующие моменты:

1. Материал поверхности дорожного покрытия в месте установки, такой как бетонное покрытие, асфальтовое покрытие, кирпичное покрытие и т.д. Определите способ восстановления дорожного покрытия после установки оборудования.

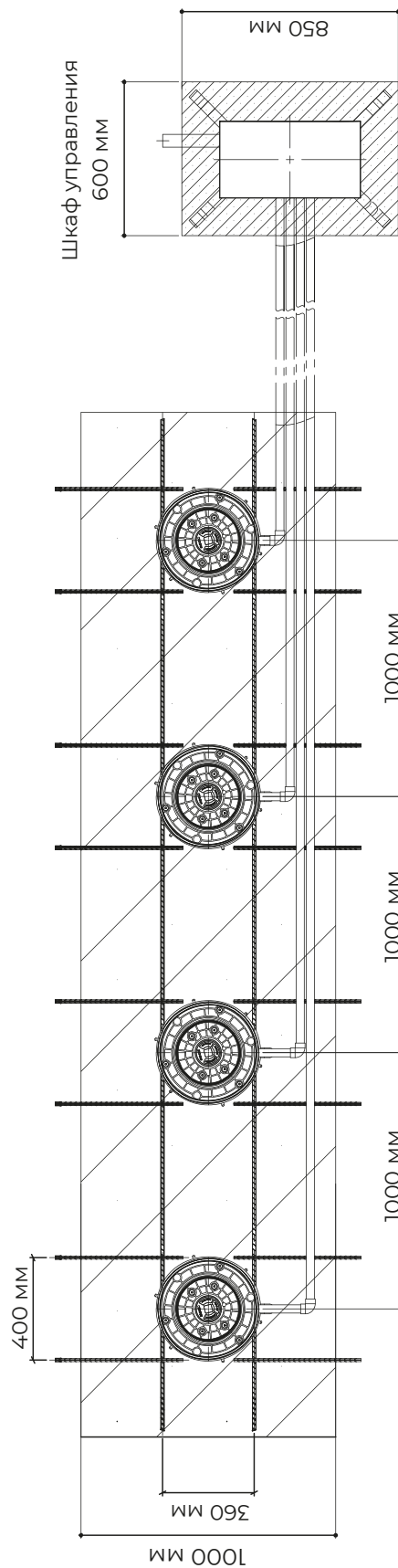
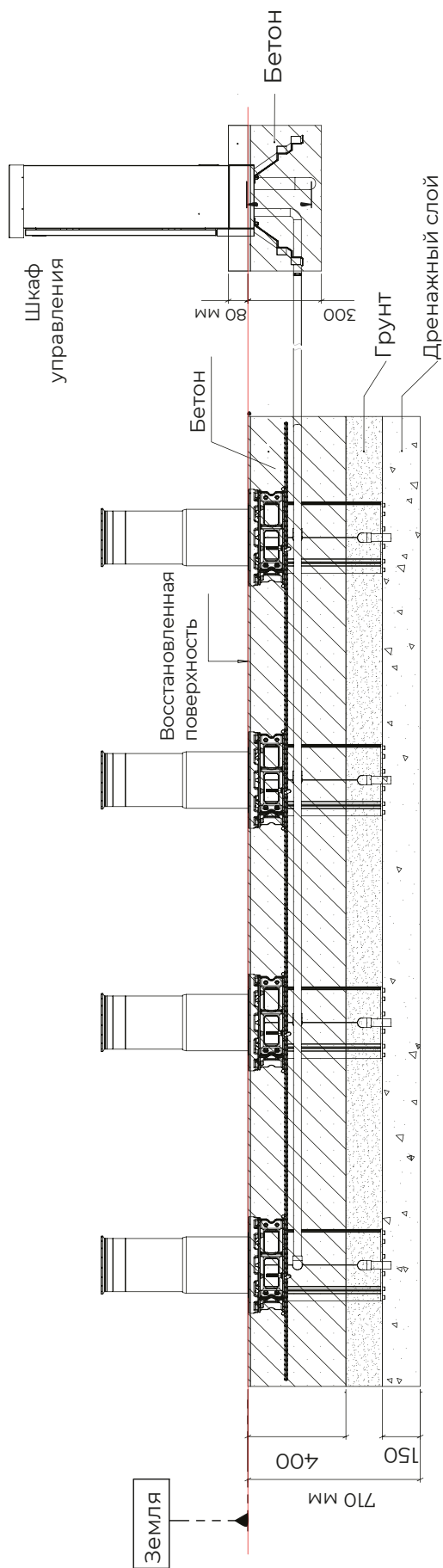
2. Обратите внимание на наличие препятствий в зоне установки, например, зеленые зоны, дренажные колодцы и открытые сетевые источники питания.

3. Уточните структуру подземного трубопровода на участке установки. Уточните у соответствующего лица, отвечающего за подземный трубопровод в зоне установки, расположение, тип и глубину заглубления трубопровода, а также откройте крышку люка рядом с зоной установки, чтобы проверить, проходит ли трубопровод в сторону места установки.

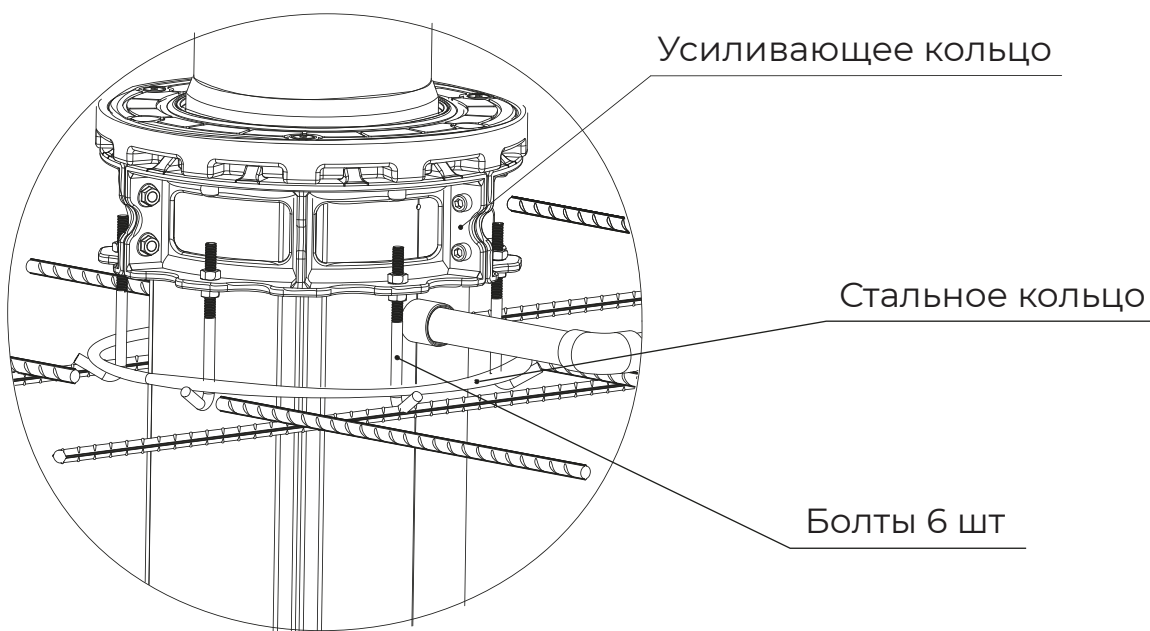
4. Уточните место установки блока управления оборудованием. Место установки блока управления должно быть как можно ближе к оборудованию. Теоретически, расстояние прокладки кабеля между блоком управления и оборудованием должно быть в пределах 15 метров (максимум 30).

5. Уточните расположение источника питания и проверьте прокладку кабелей источника питания и блока управления оборудованием.

6. ПРОЦЕСС УСТАНОВКИ



1. Разработать грунт до заданной ширины.
2. Вырыть траншею до заданной глубины.
3. Засыпать щебнем и песком для создания дренажного слоя толщиной не менее 150 мм и уплотнить его.
4. Оставить запас кабеля длиной 15 метров для болларда; при соединении кабеля должны быть увеличены с чередованием стыков во избежание выпирания, и должны быть заизолированы и гидроизолированы.
5. Отрегулировать высоту боллардов для обеспечения одинакового уровня: корпус должен быть вертикален, фланец — горизонтален. Отрегулировать расстояние между боллардами, зафиксировать их с помощью арматуры.
6. Протянуть кабели, проложить кабельные и дренажные трубы.
7. Выполнить подключение в соответствии с электрической схемой, соблюдая требования по максимальной нагрузке, провести проверку электропитания.
8. Послойно засыпать и уплотнить обратный грунт, залить бетон, удалить пустоты в бетоне с помощью вибратора и выровнять поверхность.
9. Проверить все функции боллардов.



**Кабель внутри трубы должен быть уложен по спирали, а не натянут и выпрямлен.
Все дренажные трубы должны быть уложены в дренажный слой или подсоединены к дренажной яме**

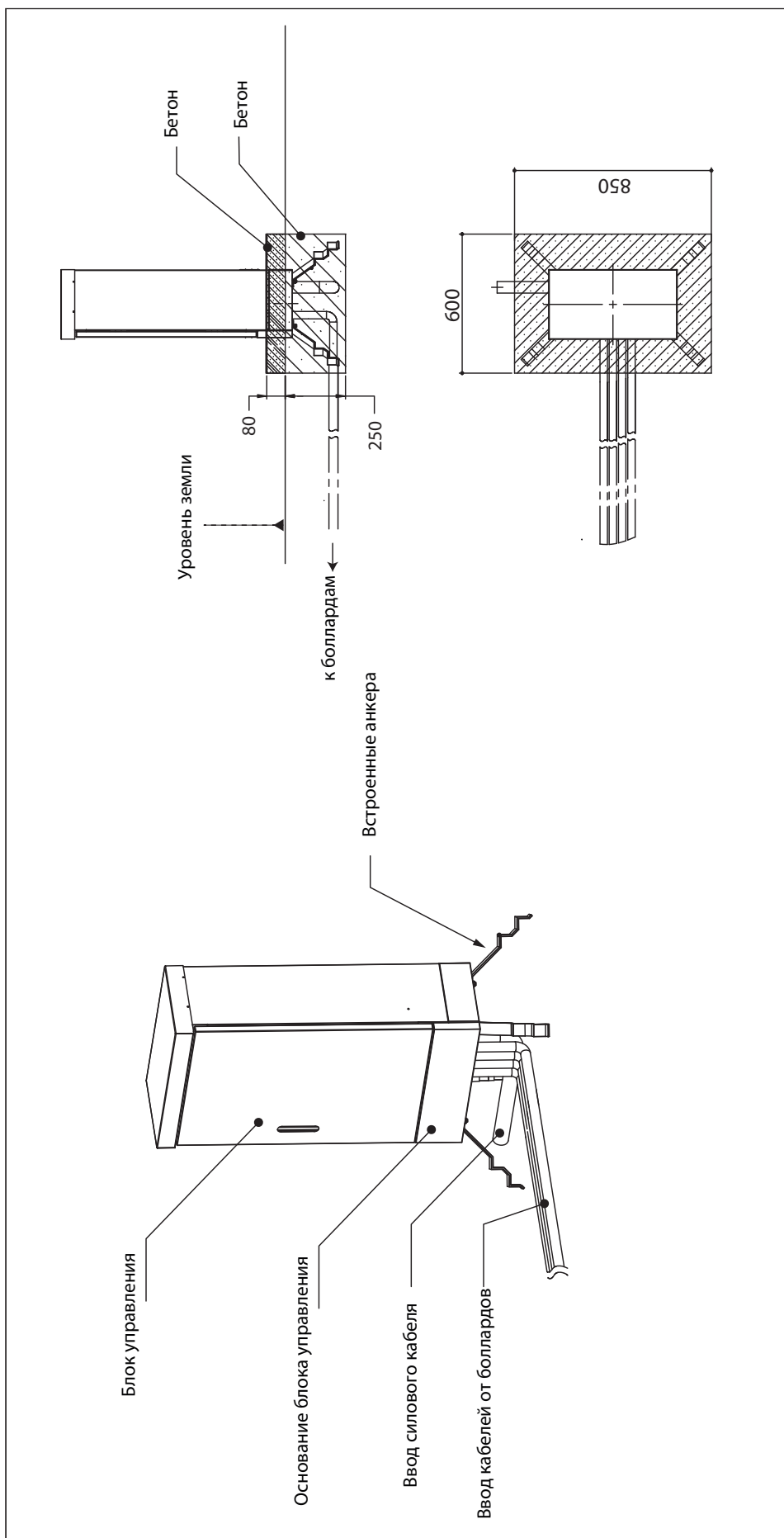
7. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ БОЛЛАРДАМИ

Система управления	
Габариты	200x500x600 мм (ДxШxВ)
Материал внешнего блока	Крашенная сталь
Рабочее напряжение	220 В, 50 Гц
Мощность	Зависит от количества управляемых боллардов
Класс защиты	IP 54
Рабочая температура	От - 25 °С до + 60 °С
Возможности привода	Возможность подключения нескольких блокираторов (от 1 до 6). Если устройств больше 6, рекомендуется использовать несколько блоков управления для параллельного подключения
Крепления	Все крепежные детали (болты, шайбы, гайки и пр.) из нержавеющей стали



Для управления столбами необходим блок управления, который приобретается отдельно. В комплект блока управления входит беспроводной пульт управления и проводной пульт управления.

8. УСТАНОВКА БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ



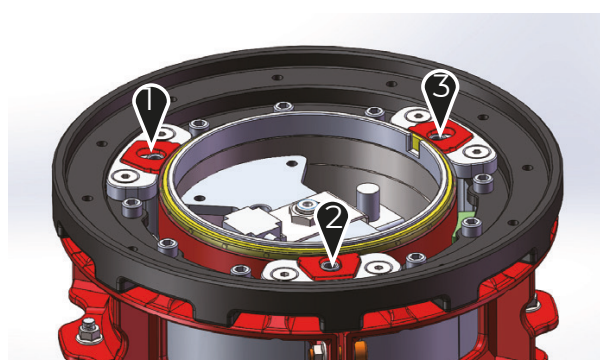
9 ВЫРАВНИВАНИЕ

1. Перед установкой комплекта автоматических боллардов в фундаментную яму необходимо провести электрический тест и проверить согласованность скорости подъема.
2. После установки боллардов в яму расположите их ровно по высоте дорожного покрытия и месту установки, обеспечив вертикальность.
3. До заливки бетона или обратной засыпки болларды должны быть надежно зафиксированы арматурой, чтобы избежать перекоса при заливке.
4. После фиксации боллардов арматурой рекомендуется поднять болларды и повторно проверить вертикальность.
5. После монтажа проведите тест подъема. Если во время подъема наблюдается раскачивание, его можно уменьшить, подкорректировав соосность боллардов.



Шаг 1

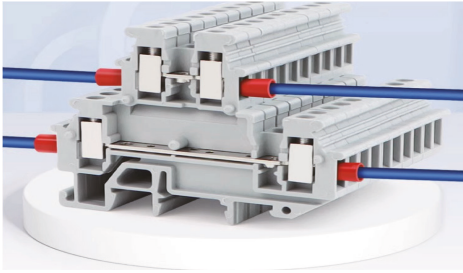
Снимите 7 болтов, крепящих верхнюю накладку, и уберите верхнюю пластину.



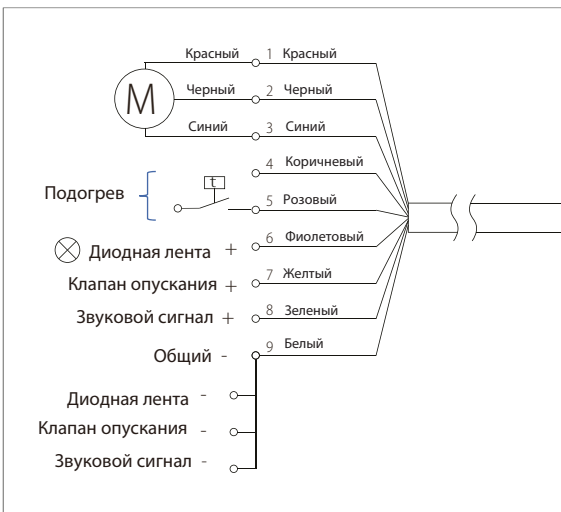
Шаг 2

С помощью шестигранного ключа отрегулируйте установочные винты в трех точках. Во время регулировки будет изменяться зазор по краю болларда. Продолжайте настройку до тех пор, пока зазоры во всех трех точках не станут одинаковыми. Это будет означать завершение настройки.

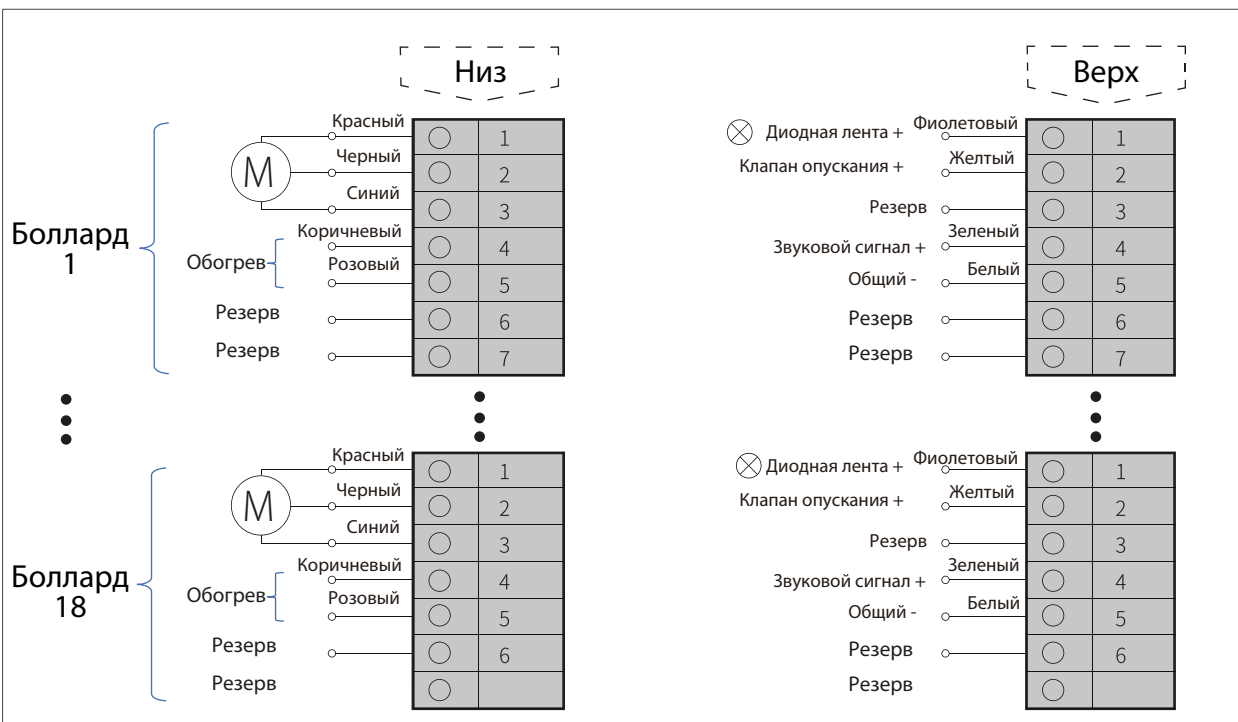
10. ПРОВОДКА



Электропроводка внутри боллардов



Электропроводка внутри кабины управления



11. ПРОВЕРКА РАБОТЫ (ТЕСТ ЗАПУСКА)

После завершения установки и подключения выполните проверку по следующему порядку:

1. Включить автоматический выключатель.
2. Убедитесь, что контроллер PLC находится в режиме RUN: индикатор PWR — горит, RUN — мигает.
3. Проведите следующие тесты:
 - Управление с беспроводного пульта
 - Управление с проводной кнопочной панели
 - Проверка индикации (LED)
 - Проверка времени работы подъема/опускания
 - Проверка аварийного опускания
 - Работа детектора транспортного потока, если установлен
 - Светофорное управление (опционально)



12. ВСТРОЕННЫЙ ОБОГРЕВАТЕЛЬ

Если установленные болларды имеют встроенный обогрев, активируйте его, включив главный выключатель в шкафу управления, если температура воздуха ниже 0°C.

Обогреватель — саморегулируемый:

Отключается при превышении +5°C

Включается при падении ниже -5°C

— не требует ручного вмешательства.



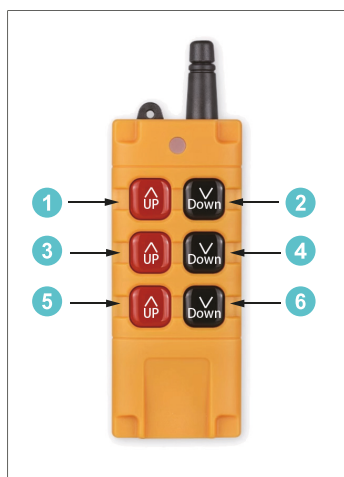
11. РАБОТА И МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

1. Перед началом работы убедитесь, что автомат включен и PLC в режиме RUN.
2. Для подъема нажмите кнопку ВВЕРХ (UP).
3. Для опускания нажмите кнопку ВНИЗ (DN).
4. Во время движения болларды невозможно остановить или выполнить другие команды.
5. Оператор должен визуально контролировать зону перед запуском.
6. Рекомендуется еженедельно проверять аварийную функцию опускания.
7. При срабатывании автоматического выключателя не включайте его сразу. Сначала устраните проблему, либо воспользуйтесь функцией аварийного опускания.
8. После отключения питания выполните тест работы, чтобы вернуть систему к штатному режиму.
9. Пульт следует хранить отдельно от твердых предметов, например ключей — чтобы избежать случайного нажатия.
10. При снижении чувствительности пульта — замените батарейки.

13. БЕСПРОВОДНОЙ ПУЛЬТ ДУ



Ресивер



Трансмисер



Внешняя антенна

Блок управления боллардом	
Напряжение	DC 12–36 В, Тх: 9 В
Температура окружающей среды	-25°C ~ +60°C
Чувствительность приёмника	-114 дБм
Рабочая частота	433 МГц
Ток нагрузки/управления	≤ 7 А
Тип кодирования	EV1527
Дистанция удалённого управления	100 метров
Метод модуляции	ASK

! Дистанция дистанционного управления составляет 100 метров в условиях открытого пространства. Однако расстояние может быть сокращено из-за наличия препятствий или помех.

Передатчик: режимы работы и сопряжение

Режим сна

Если в течение 10 минут не выполняется никаких действий, передатчик автоматически переходит в режим сна.

Для пробуждения устройства нажмите и удерживайте **1** и **2** в течение 0,5 секунды.

Режим работы

Передатчик работает в импульсном (моментальном) режиме: однократное нажатие кнопки инициирует подъем или опускание боллардов.

Процедура сопряжения

1. Нажмите и отпустите кнопку сопряжения. Индикатор загорится.
2. Нажмите первую кнопку **1** на передатчике один раз — индикатор мигнёт один раз.
3. Нажмите вторую кнопку **2** один раз — индикатор снова мигнёт.
4. Повторите те же действия для остальных кнопок **3 4 5 6**, по одной за раз.
5. После завершения сопряжения всех кнопок нажмите кнопку сопряжения ещё раз для выхода из режима сопряжения.

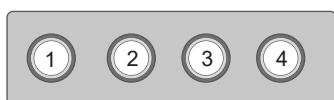
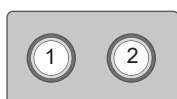
15. ПРОВОДНОЙ ПУЛЬТ

Блок управления серии КЕХ может быть дополнительно оснащён двумя проводными кнопочными панелями: Панель №1 и Панель №2.

Панель №1 имеет такую же группировку управления, как и беспроводной пульт дистанционного управления.

Панель №2 работает в режиме общей группировки — обеспечивает одновременное управление всеми боллардами, а также поддерживает функцию аварийного поднятия (EFO — Emergency Fast Operation).

Основная проводная панель управления №1



Кнопка	Группа 1		Группа 2		Группа 3	
	1	2	3	4	5	6
Блок управления 2	Вверх Вниз					
Блок управления 3	Вверх Вниз		Вверх Вниз			
Блок управления 4	Вверх Вниз		Вверх Вниз		Вверх Вниз	

Проводная панель управления для EFO #2

Элементы панели:

Кнопка 1: Подъём (UP)

Кнопка 2: Опускание (DN)



Также выполняет функцию "Аварийное опускание" в случае отключения питания.

Кнопка EFO (Emergency Fast Operation — аварийное быстрое поднятие)

Описание:

Эта панель управления будет управлять всеми боллардами, работающими в одной группе, игнорируя настройки групп.

Кнопка 2 выполняет функцию опускания и также служит для аварийного опускания при отключении электроэнергии.



Кнопка	1	2	3
СЕР-3Е	Вверх Вниз		EFO

16. РЕЖИМ АВТОМАТИЧЕСКОЙ ОСТАНОВКИ

При нажатии кнопки (вверх или вниз) боллард выполнит подъем или опускание и автоматически остановится. Существует два режима остановки, выбор которых не требуется, поскольку система управления автоматически определяет режим в зависимости от конфигурации.

1. Управление по времени работы (режим по умолчанию)

Время выполнения одного действия контролируется таймером. Операция автоматически прекращается по достижении заданного времени.

2. Управление по положению (с помощью датчиков)

Эта функция активируется, если в боллардах установлены датчики положения. Активация происходит автоматически.

В этом режиме функция «Управление по времени работы» продолжает работать как резервная — в случае сбоя датчика положения или препятствия движению болларда, при превышении установленного времени работы мотор будет автоматически остановлен.



ВНИМАНИЕ:

При движении автоматического болларда в следующих случаях необходимо откорректировать установленную продолжительность действия для обеспечения оптимального управления:

1. Боллард не поднимается или не опускается полностью при остановке устройства.
2. После полного подъема или опускания болларда внутренний гидравлический привод продолжает работать более 2 секунд.

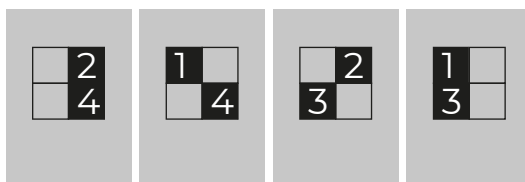
Настройка времени работы



Таймер

Ручка — для изменения установленного времени

Переключатели — настройка диапазона времени



0-0.5s

0-5s

0-30

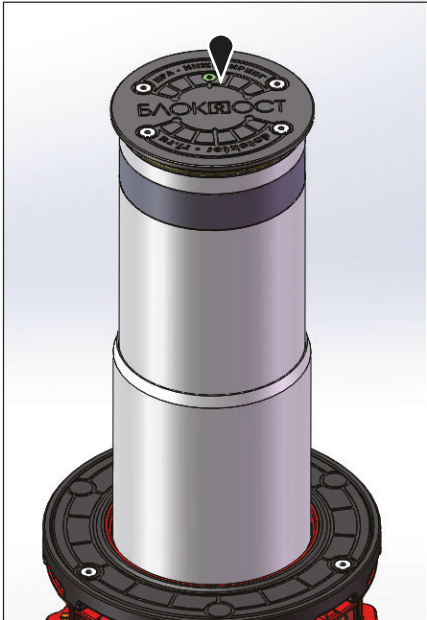
0-3min

✗
Не подходит

✗
Не подходит

Пожалуйста, НЕ устанавливайте значения 2, 4 или 1, 3

При возникновении неисправности электропитания в шкафу управления или в случае отключения электроэнергии, существует три способа опустить болларды и открыть проезд:



Механическое ручное опускание

1. Снимите заглушку, установленную в резьбовом отверстии.
2. Вставьте стержнеобразный инструмент в отверстие и надавите вниз, чтобы опустить подвижный цилиндр.



Электрический переключатель или кнопка, питаемые от резервной батареи постоянного тока (DC), проводная панель управления EFO

Вариант А (по умолчанию)

Поверните аварийный переключатель внутри шкафа управления для опускания боллардов.
ВКЛ/ВЫКЛ — Опускание

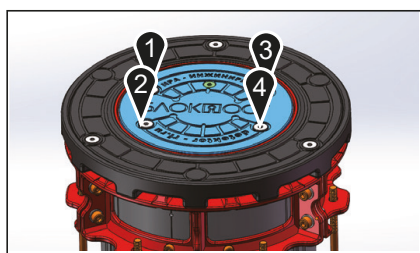


Нажмите кнопку 2(DN), чтобы опустить болларды

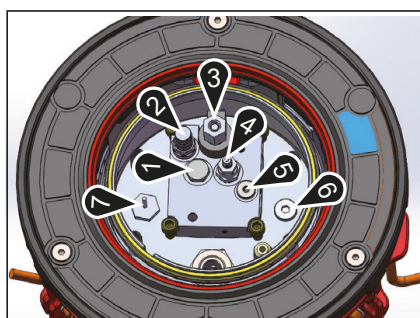
Вариант Б

Кнопка 2, как кнопка опускания, с другой функцией “Аварийного опускания” в случае отключения питания.

Как проверить и заменить детали

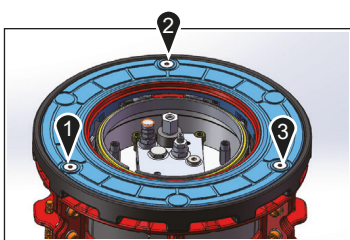


1. Выверните четыре болта, как показано на рисунке, и снимите верхнюю панель тумбы.

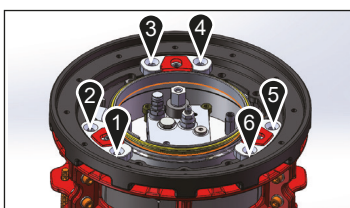


2. После этого вы увидите следующие внутренние компоненты:

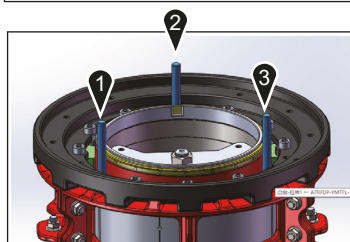
- Обратный клапан
- Предохранительный клапан
- Понижающий клапан
- Клапан регулирования скорости опускания
- Отверстие для манометра
- Отверстие для заправки гидравлической жидкости
- Внутренний нагреватель



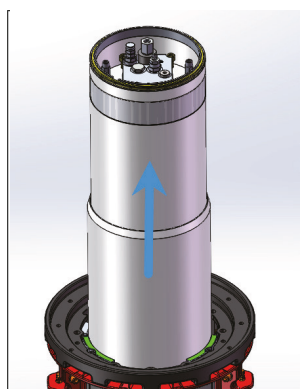
3. Выверните 3 болта, как показано на рисунке, и отсоедините накладку.



4. Выверните 6 болтов, как показано на рисунке, и снимите ограничительный блок.



5. Снимите направляющие стержни 1, 2 и 3, как показано на рисунке, и снимите гайку 4.



6. Поднимите подвижный цилиндр и снимите ее.

19. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Изготовитель предоставляет гарантию на боллард в течение 12 месяцев со дня продажи. В течение этого срока Изготовитель бесплатно устраняет дефекты или заменяет неисправные узлы и блоки. В гарантийные обязательства не входит бесплатная доставка неисправного изделия в сервисную службу или выезд технического персонала для ремонта.

Если ремонт изделия невозможно произвести на месте установки и необходим демонтаж блоков (узлов) или замена на временные, то назначается срок ремонта.

Гарантия Изготовителя не распространяется на светодиоды болларда, а также узлы и блоки, вышедшие из строя по вине Заказчика, вследствие нарушения правил эксплуатации и электробезопасности.

Изготовитель не несет ответственности за ущерб, нанесенный в результате неправильной установки болларда, и отклоняет любые претензии, если установка выполнена не в соответствии с указаниями настоящей инструкции.

Дата продажи « _ » _____ 20__ г. Подпись _____



БЛОКПОСТ

WWW.DETEKTOR-RF.RU

СЕРВИСНЫЙ ЦЕНТР БЛОКПОСТ

ПРОФЕССИОНАЛЬНО

Наши инженеры качественно и оперативно проведут ремонт
Вашего оборудования

МАКСИМАЛЬНАЯ СКОРОСТЬ

Мы проводим ремонт максимально быстро

СКЛАДСКАЯ ПРОГРАММА

Постоянное наличие на складе всех необходимых запасных частей

ГАРАНТИЯ

Мы предоставляем гарантированное обслуживание на все предлагаемое
оборудование

ООО «ГК «ИРА-ПРОМ»

Почтовый адрес:

121609 г. Москва, Рублевское ш., д. 28, корп. 2

Многоканальный телефон: +7 (495) 415 10 84

E-mail: info@detektor-rf.ru