



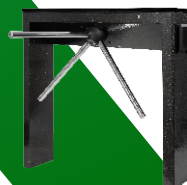
РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

ТУРНИКЕТЫ-ТРИПОДЫ

- 3V Model L
- 3V Model A
- 3V Model Y
- 3V Model R / R(a)
- 3V Model T / T(s)
- 3V Model X / Xi
- 3V Model V / V(bg) / V(i)
- 3V Model L (УХЛ 2.1)
- 3V Model X / Xi / (УХЛ 2.1)



X



R

A

Y



V

L

Y

1. ОПИСАНИЕ ТУРНИКЕТОВ

1.1 ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Турникеты-триподы предназначены для организации контроля доступа на объектах и в помещениях, пропуск людей осуществляется оператором путём нажатия кнопки на пульте управления либо по команде от системы контроля доступа.

С пульта управления турникет может быть открыт на разовый и многократный (свободный) проход. Также может быть заблокирован или введен в режим экстренной разблокировки при наличии системы «Антипаника»; на индикаторах пульта (красный/зелёный) отображается текущее состояние турникета.

Проход сопровождается световым сигналом индикаторов, расположенных на лицевой панели турникета, и звуковым сигналом зуммера расположенного в пульте управления.

Турникеты комплектуются кабелем питания и пультом управления.

Крепление турникета к полу осуществляется анкерами либо пластиковыми дюбелями с винтом-глухарем (рекомендуется комплект крепления марки «3V»).

Механизм турникетов обладает функцией «механическая память», которая позволяет предотвратить блокировку механизма при внешнем воздействии на преграждающую планку. После снятия давления на преграждающую планку турникет автоматически открывается без повторной подачи управляющих сигналов на микродвигатели. Наличие данной функции уменьшает износ механизма блокировки и микродвигателей и существенно снижает энергопотребление турникета. Также повышается комфорт использования турникета без предварительного обучения персонала.

Механизм поворота преграждающих планок оснащён гидравлическим демпфером, позволяющим плавно доводить преграждающие планки в исходное положение.

При отключении питания турникет сохраняет своё предыдущее состояние.

При наличии системы «Антипаника» отключение питания турникета вызовет падение преграждающей планки (в моделях турникетов 3V Model A и 3V Model R(a)).

Полноростовой роторный турникет предназначен для организации контроля доступа на объектах с повышенными требованиями к безопасности. Пропуск людей осуществляется оператором путём нажатия кнопки на пульте управления либо по команде от системы контроля доступа.

Формирователи прохода (боковые стенки) турникета решётчатые, зашиты вертикальными планками с шагом 180 мм. Вращающаяся по вертикальной оси стойка разделена на три равных сектора с 10 горизонтальными планками. Крепление турникета осуществляется к полу при помощи 18-ти анкерных болтов.

Механизм оснащён ключом механической разблокировки, которым следует воспользоваться в случае необходимости обеспечения прохода через турникет при отключённом питании и закрытом состоянии.

После возвращения ключа в закрытое состояние турникет вернётся в свое исходное состояние: если турникет был изначально открыт, то он останется открытым даже при текущем состоянии «закрыто» (красный светоуказатель в форме X), обратная блокировка турникета возможна только пультом управления либо контроллером системы контроля и управления доступом (СКУД).

Плата управления турникетом производит обработку команд с пульта управления и фотодатчиков положения преграждающих планок, управляет индикацией и микродвигателями разблокировки механизма, позволяет стыковать турникет с любой СКУД различных производителей без дополнительных адаптеров.

Время открывания турникета программируется при запуске турникета в эксплуатацию с пульта управления либо определяется СКУД (отключается встроенный таймер турникета).

Срок эксплуатации турникетов - 8 (восемь) лет.

Гарантийный срок изделия составляет 5 (пять) лет с момента ввода в эксплуатацию для турникетов, произведённых с 01.01.2024 года, но не более 5,5 (пяти с половиной) лет с даты производства.

Гарантийный срок изделия составляет 3 (три) года с момента ввода в эксплуатацию для турникетов, произведённых до 01.01.2024 года, но не более 3,5 (трёх с половиной) лет с даты производства.

3V Model V

с закрытым нижним кожухом

3V Model V(bg)

с закрытым кожухом и накладкой из каленого стекла

3V Model V(i)

с закрытым кожухом из нержавеющей стали

3V Model L

классическая модель с тонким корпусом

L (УХЛ 2.1) - встроенный обогрев, эксплуатация при температуре до -30°C

3V Model R

расширенная верхняя крышка для доп. оборудования



3V Model A

с автоматическими планками «Антипаника» в комплекте, обеспечивающие мгновенную разблокировку прохода в случае пожара или иных экстренных ситуаций



3V Model R(a)

с автоматическими планками «Антипаника» в комплекте, расширенная плоская верхняя крышка для установки дополнительного оборудования



3V Model X

Роторный полноростовой турникет с планками с полимерным покрытием.

УХЛ 2.1 - эксплуатация при пониженных температурах, встроенный обогрев для работы при температуре до -30°C.



3V Model Xi

Роторный полноростовой турникет с планками из нержавеющей стали.

УХЛ 2.1 - эксплуатация при пониженных температурах, встроенный обогрев для работы при температуре до -30°C.



3V Model T

тумбовый турникет-трипод Т - с крышкой из затемненного каленого стекла в которую встроено световое табло с индикацией прохода. Т(s) - с крышкой из искусственного камня с возможностью установки дополнительного оборудования.



3V Model Y

Двухпроходный турникет с возможностью экономии пространства, две точки прохода обеспечат проход сразу в обе стороны.



1.2 ХАРАКТЕРИСТИКИ 3V MODEL R

Стойчный электромеханический турникет-трипод 3V Model R – новая модель с горизонтальной верхней крышкой, предназначенной для установки дополнительного оборудования. Препграждающие планки из нержавеющей стали типа «Антипаника» или «Стандарт» приобретаются отдельно. Отличительная особенность - расширенный корпус и широкая горизонтальная поверхность крышки турникета позволяет устанавливать любое дополнительное оборудование (алкотестеры, видеокамеры и т.д.). Подходит для проходных образовательных, промышленных учреждений.

Тип турникета	турникет-трипод стойчный электромеханический
Препграждающие планки	планки «Стандарт» или «Антипаника» приобретаются отдельно, в комплектацию не входят
Материал препграждающих планок	нержавеющая сталь
Масса турникета	нетто: 36,5 кг брутто: 41,5 кг
Напряжение питания турникета	10,8 - 14,0 В
Максимально потребляемый ток	0,5 А
Количество направлений прохода	2
Довод препграждающих планок	плавный, за счет демпфера
Пропускная способность в режиме: - свободного прохода / однократного прохода	60 чел. в мин. / 30 чел. в мин.
Механизм	цинковое покрытие деталей, усиленные подшипники
Температурный диапазон для эксплуатации	+1°С до +50°С
Покрытие корпуса	полимерное
Наработка на отказ, не менее	4 600 000 циклов
Особенности	горизонтальная верхняя крышка для установки дополнительного оборудования

1.3 ХАРАКТЕРИСТИКИ 3V MODEL R(a)

Стойчный электромеханический турникет-трипод 3V Model R(a) – новая модель с планками «Антипаника» в комплекте, с горизонтальной верхней крышкой, предназначенной для установки дополнительного оборудования. Отличительная особенность - расширенный корпус и широкая горизонтальная поверхность крышки турникета позволяет устанавливать любое дополнительное оборудование (алкотестеры, видеокамеры и т.д.). Подходит для образовательных учреждений, проходных на объектах, где автоматические планки «Антипаника» необходимы по техзаданию или желанию клиента.

Тип турникета	турникет-трипод стойчный электромеханический
Препграждающие планки	планки «Стандарт» или «Антипаника» входят в комплектацию
Материал препграждающих планок	нержавеющая сталь
Масса турникета	нетто с планками «Антипаника»: 39 кг, брутто с планками «Антипаника»: 44 кг
Напряжение питания турникета	10,8 - 14,0 В
Максимально потребляемый ток	1,0 А
Количество направлений прохода	2
Довод препграждающих планок	плавный, за счет демпфера
Пропускная способность в режиме: - свободного прохода / однократного прохода	60 чел. в мин. / 30 чел. в мин.
Механизм	цинковое покрытие деталей, усиленные подшипники
Температурный диапазон для эксплуатации	+1°С до +50°С
Покрытие корпуса	полимерное
Наработка на отказ, не менее	4 600 000 циклов
Особенности	горизонтальная верхняя крышка для установки дополнительного оборудования

1.4 ХАРАКТЕРИСТИКИ 3V MODEL L

Стойчный электромеханический турникет-трипод 3V Model L. Самая бюджетная модель, предназначенная для обеспечения контроля доступа на проходных школ, предприятий и организаций, где требуются все функции турникета или электронной проходной. Отличительная особенность – это его компактный тонкий корпус на двух опорах. Механизм турникета обладает функцией «механическая память», которая позволяет предотвратить блокировку механизма при внешнем воздействии на преграждающую планку.

Тип турникета	турникет-трипод стойчный электромеханический
Преграждающие планки	планки «Стандарт» или «Антипаника» приобретаются отдельно, в комплектацию не входят
Материал преграждающих планок	нержавеющая сталь
Масса турникета	нетто: 27 кг брутто: 31 кг
Напряжение питания турникета	10,8 - 14,0 В
Максимально потребляемый ток	0,5 А
Количество направлений прохода	2
Довод преграждающих планок	плавный, за счет демпфера
Пропускная способность в режиме: - свободного прохода / однократного прохода	60 чел. в мин. / 30 чел. в мин.
Механизм	цинковое покрытие деталей, усиленные подшипники
Температурный диапазон для эксплуатации	+1°C до +50°C
Покрытие корпуса	полимерное
Наработка на отказ, не менее	4 600 000 циклов
Особенности	светофорные диоды Cree, зуммер в пульте, защита от блокировки при нажатии на планку

1.5 ХАРАКТЕРИСТИКИ 3V MODEL A

Стойчный электромеханический турникет-трипод 3V Model A с автоматическими планками «Антипаника» в комплекте, позволяющие обеспечить мгновенную разблокировку прохода в случае пожара или иных экстренных ситуаций. Предназначен для организации контроля доступа на объектах, отлично подойдет для образовательных учреждений, проходных на объектах, где автоматические планки «Антипаника» необходимы по техзаданию или желанию клиента. Пропуск людей осуществляется оператором путём нажатия кнопки на пульте управления.

Тип турникета	турникет-трипод стойчный электромеханический
Преграждающие планки	планки «Стандарт» или «Антипаника» входят в комплектацию
Материал преграждающих планок	нержавеющая сталь
Масса турникета	нетто с планками «Антипаника»: 29,5 кг, брутто с планками «Антипаника»: 33,5 кг
Напряжение питания турникета	10,8 - 14,0 В
Максимально потребляемый ток	1,0 А
Количество направлений прохода	2
Довод преграждающих планок	плавный, за счет демпфера
Пропускная способность в режиме: - свободного прохода / однократного прохода	60 чел. в мин. / 30 чел. в мин.
Механизм	цинковое покрытие деталей, усиленные подшипники
Температурный диапазон для эксплуатации	+1°C до +50°C
Покрытие корпуса	полимерное
Наработка на отказ, не менее	4 600 000 циклов
Особенности	светофорные диоды Cree, зуммер в пульте, защита от блокировки при нажатии на планку

1.6 ХАРАКТЕРИСТИКИ 3V MODEL V / V(bg) / V(i)

Турникет 3V Model V / V(bg) / V(i) представляет собой модель с закрытым нижним кожухом позволяющее спроектировать и организовать контроль доступа посетителей на проходных.

Model V отличается наличием **закрываемой на ключ ниши** для установки дополнительного оборудования, например, контроллера. Внешний облик и цветовая гамма данной модели подойдет большинству интерьеров проходных. Вариация **Model V(bg)**, среди особенностей: черный цвет корпуса (black), накладка из **затемнённого калёного стекла** (glass) и наличие закрываемой на ключ ниши для установки дополнительного оборудования. Подойдёт для установки на проходных, имеющих повышенные требования к дизайну корпусов турникетов. Вариация **Model V(i)** отличается **корпусом из нержавеющей стали**, каркасом с полимерным покрытием и наличием закрываемой на ключ ниши для установки дополнительного оборудования.

Тип турникета	турникет-трипод стоечный электромеханический
Преграждающие планки	планки «Стандарт» или «Антипаника» приобретаются отдельно, в комплектацию не входят
Материал преграждающих планок	нержавеющая сталь
Напряжение питания турникета	10,8 - 14,0 В
Максимально потребляемый ток	0,5 А
Количество направлений прохода	2
Довод преграждающих планок	плавный, за счет демпфера
Пропускная способность в режиме: - свободного прохода / однократного прохода	60 чел. в мин. / 30 чел. в мин.
Механизм	цинковое покрытие деталей, усиленные подшипники
Температурный диапазон для эксплуатации	+1°C до +50°C
Исполнение корпуса	V - полимерное покрытие корпуса V(bg) - полимерное покрытие корпуса с накладкой из стекла V(i) - каркас полимерное покрытие, корпус из нержавеющей стали
Наработка на отказ, не менее	4 600 000 циклов
Особенности	закрываемая просторная на ключ ниша в корпусе
Масса турникета	нетто: 30,5 кг, брутто: 34,5 кг

1.7 ХАРАКТЕРИСТИКИ 3V MODEL Y

Стойный электромеханический турникет-трипод двухпроходной турникет-трипод 3V Model Y с возможностью экономии пространства, две точки прохода обеспечат удобный проход сразу в обе стороны. Подойдет для любого типа проходных образовательных, административных учреждений. Пропуск людей осуществляется оператором путём нажатия кнопок на пультах управления (2 шт в комплекте). Построен на основе модели 3V Model L с отличием в том, что у «Y» две точки прохода. В случае, когда на объекте планируется установка двух турникетов рядом, намного удобнее заменить их на один двухпроходной турникет.

Тип турникета	турникет-трипод двухпроходной стоечный электромеханический
Преграждающие планки	планки «Стандарт» или «Антипаника» приобретаются отдельно, в комплектацию не входят
Материал преграждающих планок	нержавеющая сталь
Масса турникета	нетто: 40,5 кг брутто: 45,5 кг
Напряжение питания турникета	10,8 - 14,0 В
Максимально потребляемый ток	1,0 А
Количество направлений прохода	4 (две точки прохода)
Довод преграждающих планок	плавный, за счет демпфера
Пропускная способность в режиме: - свободного прохода / однократного прохода	120 чел. в мин. / 60 чел. в мин.
Механизм	цинковое покрытие деталей, усиленные подшипники
Температурный диапазон для эксплуатации	+1°C до +50°C
Покрытие корпуса	полимерное
Наработка на отказ, не менее	4 600 000 циклов
Особенности	светофорные диоды Сгее, зуммер в пульте, защита от блокировки при нажатии на планку

1.8 ХАРАКТЕРИСТИКИ 3V MODEL T / T(s)

Тумбовый турникет-трипод 3V Model T с крышкой из затемненного каленого стекла, вместительной нишей под крышкой для дополнительного оборудования. Для данной модели в линейку введен тумбовый формирователь 3V Model FT в качестве завершающего элемента проходной из тумбовых триподов 3V.

Отличительная особенность 3V Model T – это его тонкий П-образный корпус и крышка из каленого стекла, в которую встроено световое табло с индикацией разрешения прохода.

Отличительная особенность 3V Model T(s) – это его тонкий П-образный корпус и крышка из искусственного камня с возможностью установки дополнительного оборудования: биометрические панели, видеонаблюдение, алкотестер.

Тип турникета	турникет-трипод тумбовый стоечный электромеханический
Преграждающие планки	планки «Стандарт» или «Антипаника» приобретаются отдельно, в комплектацию не входят
Материал преграждающих планок	нержавеющая сталь
Напряжение питания турникета	10,8 - 14,0 В
Максимально потребляемый ток	0,8 А
Количество направлений прохода	2
Довод преграждающих планок	плавный, за счет демпфера
Пропускная способность в режиме: - свободного прохода / однократного прохода	60 чел. в мин. / 30 чел. в мин.
Механизм	цинковое покрытие деталей, усиленные подшипники
Температурный диапазон для эксплуатации	+1°C до +50°C
Покрытие корпуса	полимерное
Наработка на отказ, не менее	4 600 000 циклов
Особенности	Model T - горизонтальная крышка из калённого стекла Model T(s) - горизонтальная крышка из искусственного камня
Масса турникета	Model T - нетто: 53,5 кг, брутто: 70,5 кг Model T(s) - нетто: 49,5 кг, брутто: 66,5 кг

1.9 ХАРАКТЕРИСТИКИ 3V MODEL X / Xi

Полноростовой турникет 3V Model X в полимерном покрытии и полноростовой турникет 3V Model Xi в исполнении из нержавеющей стали. Используется для полного перекрытия зоны прохода и обеспечения повышенной безопасности режимных, промышленных, спортивных, транспортных объектов.

Тип турникета	полноростовой роторный электромеханический
Преграждающие элементы	X - полимерное покрытие Xi - нержавеющая сталь
Масса турникета	нетто: 234,5 кг, брутто: 287,5 кг
Материал формирователей прохода	X - полимерное покрытие Xi - нержавеющая сталь
Напряжение питания турникета	10,8 - 14,0 В
Максимально потребляемый ток	1,6 А
Количество направлений прохода	2
Довод преграждающих планок	плавный, за счет демпфера
Пропускная способность в режиме: - свободного прохода / однократного прохода	50 чел. в мин. / 25 чел. в мин.
Механизм	цинковое покрытие деталей, усиленные подшипники
Температурный диапазон для эксплуатации	+1°C до +50°C
Покрытие корпуса	полимерное
Наработка на отказ, не менее	4 600 000 циклов
Особенности	подсветка зоны прохода, зуммер в пульте, тихая работа механизма, возможность двухпроходного исполнения 3V Model X2 под заказ

1.10 ХАРАКТЕРИСТИКИ ТУРНИКЕТОВ 3V С ПОДОГРЕВОМ (УХЛ 2.1)

Модель отличается компактным тонким корпусом, можно устанавливать на проходных образовательных, административных, промышленных учреждений, в складских или служебных помещениях и в умеренном и холодном климате (УХЛ).

Турникет-трипод 3V Model L (УХЛ 2.1) с подогревом подходит для установки на улицу под навесом, эксплуатация при пониженных температурах, встроенный обогрев для работы при температуре до -30°C. Стойка турникета оцинкована и покрыта полимерным покрытием.

Турникет уличного исполнения оснащен модулем подогрева механизма турникета мощностью до 48 Вт., с температурой эксплуатации до -15°C (напряжение питания от 13,6 В) и -30°C (24 В).

Полноростовые турникеты с подогревом 3V Model X/Xi (УХЛ 2.1) представляют собой готовое решение для запуска СКУД и подходит для установки в умеренном и холодном климате (УХЛ).

ВАЖНО! При монтаже на улице обязателен навес (крыша). Использование турникетов только под навесом!!! Навес должен представлять из себя конструкция со скатной крышей площадью от 1800*1500 мм, установленную над турникетом. При установке навеса непосредственно на турникет **запрещено** закреплять на него электрические кабели и провода.

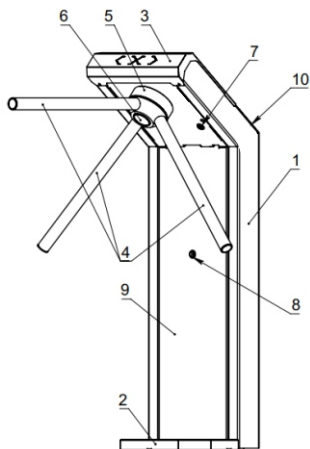
Данные отличные от исходных турникетов

3V Model L (УХЛ 2.1)	
Покрытие	полимерное, стойка оцинкована
Напряжение питания турникета	21,6 - 28 В
Максимально потребляемый ток	1,9 А
Температурный диапазон	от -30°C до +50°C

3V Model X (УХЛ 2.1)	
Покрытие	полимерное, оцинкованное, фосфатированное
Напряжение питания турникета	21,6 - 28 В
Максимально потребляемый ток	5,5 А
Температурный диапазон	от -30°C до +50°C

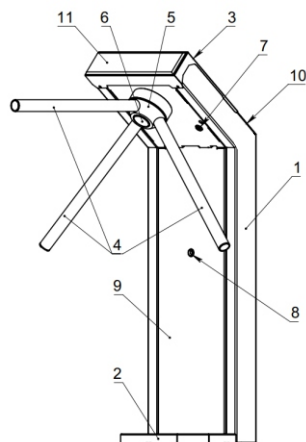
3V Model Xi (УХЛ 2.1)	
Покрытие	полимерное, оцинкованное, фосфатированное
Исполнение корпуса	из нержавеющей стали
Напряжение питания турникета	21,6 - 28 В
Максимально потребляемый ток	5,5 А
Температурный диапазон	от -30°C до +50°C

2. СОСТАВНЫЕ ЧАСТИ ТУРНИКЕТОВ



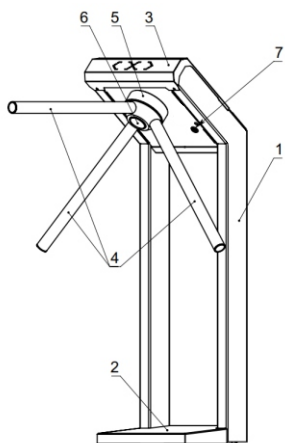
Турникет-трипод 3V Model V / V(i)*

- 1-Каркас, 2-Крышка основания, 3-Кожух верхний с табло,
4-Планки преграждающие «Стандарт»**, 5-Турель,
6-Заглушка, 7-Замок разблокировки,
8-Замок открывания переднего кожуха,
9-Кожух передний, 10-Кожух задний



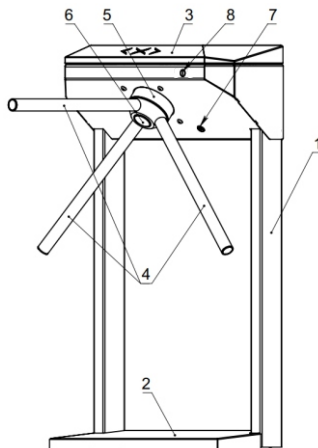
Турникет-трипод 3V Model V(bg)

- 1-Каркас, 2-Крышка основания, 3-Кожух верхний с табло,
4-Планки преграждающие «Стандарт»**, 5-Турель,
6-Заглушка, 7-Замок разблокировки,
8-Замок открывания переднего кожуха,
9-Кожух передний, 10-Кожух задний,
11-Накладка из затемнённого калёного стекла



Турникет-трипод 3V Model L

- 1-Каркас, 2-Крышка основания, 3-Кожух верхний с табло
4-Планки преграждающие «Стандарт»**, 5-Турель,
6-Заглушка, 7-Замок разблокировки



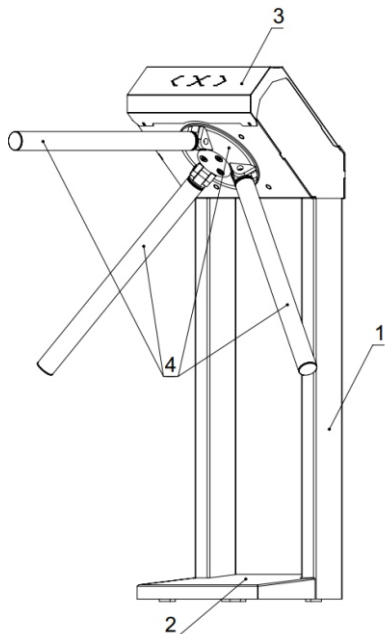
Турникет-трипод 3V Model R

- 1-Каркас, 2-Крышка основания, 3-Кожух верхний с табло,
4-Планки преграждающие «Стандарт»**,
5-Турель, 6-Заглушка, 7-Замок разблокировки,
8-Замок открывания верхней крышки

* для модели 3V Model V(i) все кожухи и крышка из нержавеющей стали

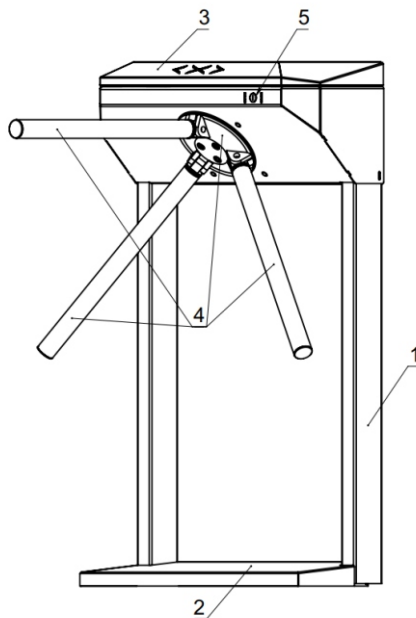
** на рисунках планки «Стандарт», возможна комплектация планками «Антипаника»

2. СОСТАВНЫЕ ЧАСТИ ТУРНИКЕТОВ



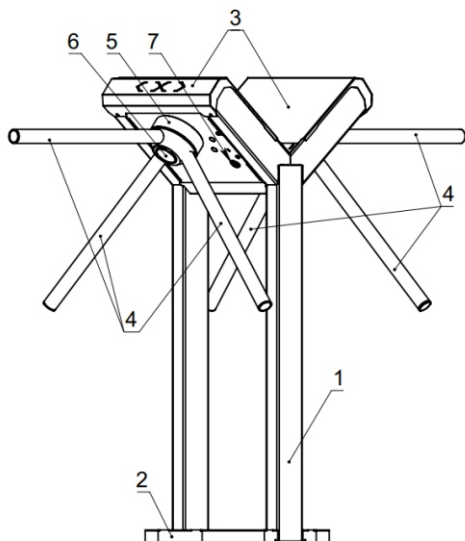
Турникет-трипод 3V Model A

- 1 - Каркас,
- 2 - Крышка основания,
- 3 - Кожух верхний с табло,
- 4 - Планки преграждающие с турелью.



Турникет-трипод 3V Model R(a)

- 1 - Каркас,
- 2 - Крышка основания,
- 3 - Кожух верхний с табло,
- 4 - Планки преграждающие с турелью,
- 5 - Замок открывания верхней крышки.



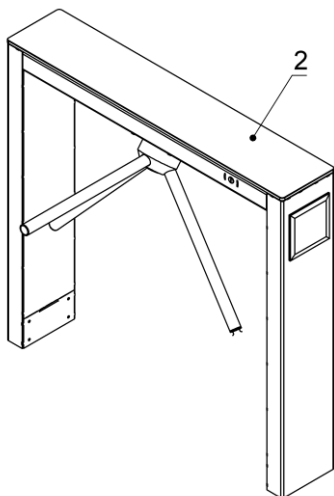
Турникет-трипод 3V Model Y

- 1 - Каркас,
- 2 - Крышка основания,
- 3 - Кожух верхний с табло,
- 4 - Планки преграждающие,
- 5 - Турель,
- 6 - Заглушка,
- 7 - Замок разблокировки.

2. СОСТАВНЫЕ ЧАСТИ ТУРНИКЕТОВ

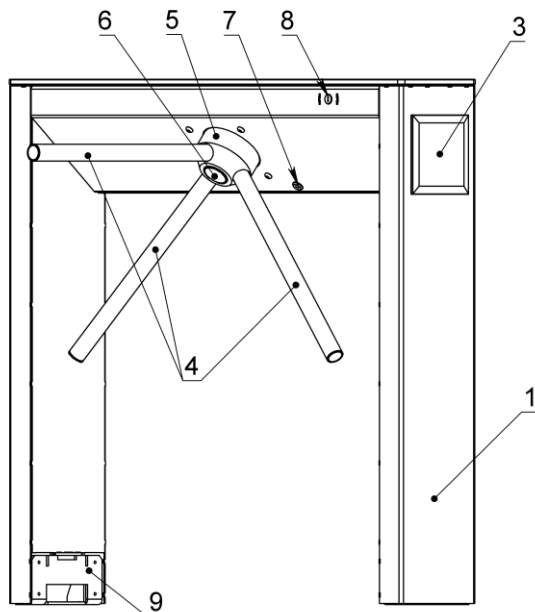
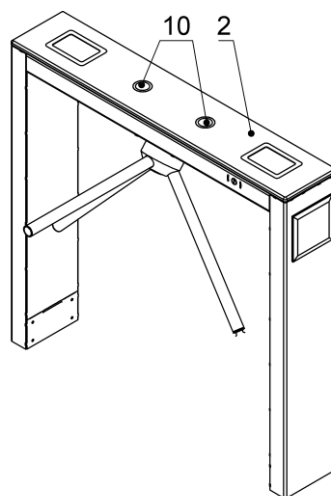
3V Model T

Отличие: табло из калёного стекла



3V Model T(s)

Отличие: табло из искусственного камня

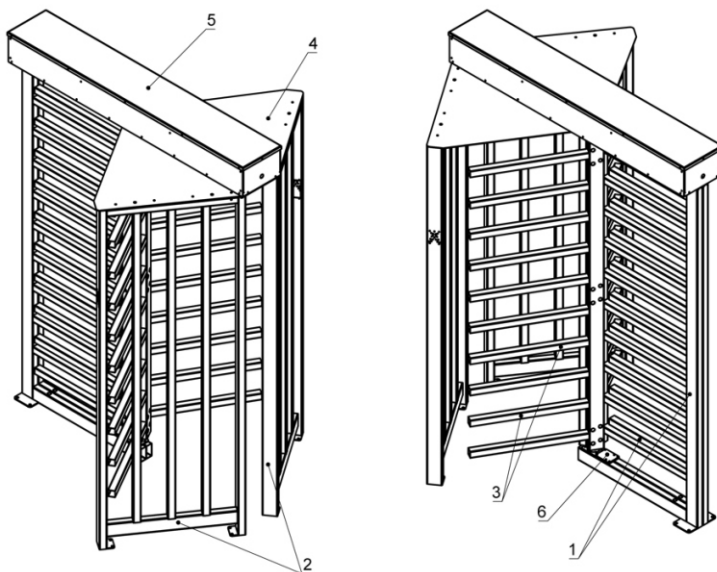


Турникет-трипод
(стоечный тумбовый) 3V Model T / T(s)

- 1 - Каркас,
- 2 - Крышка верхняя с табло
(из калёного стекла в 3V Model T или
из искусственного камня в 3V Model T(s)),
- 3 - Радиопрозрачная панель считывателя,
- 4 - Планки преграждающие «Стандарт»*,
- 5 - Турель,
- 6 - Заглушка,
- 7 - Замок разблокировки,
- 8 - Замок открывания верхней крышки,
- 9 - Монтажный каблук (скрыт элемент каркаса),
- 10 - Заглушка верхней крышки (для установки
дополнительного оборудования)

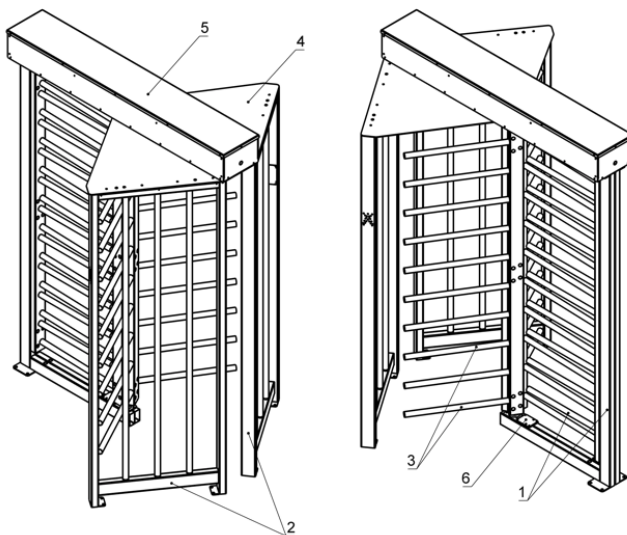
* на рисунках показаны планки «Стандарт»,
возможна комплектация планками «Антипаника».

2. СОСТАВНЫЕ ЧАСТИ ТУРНИКЕТОВ



Турникет 3V Model X

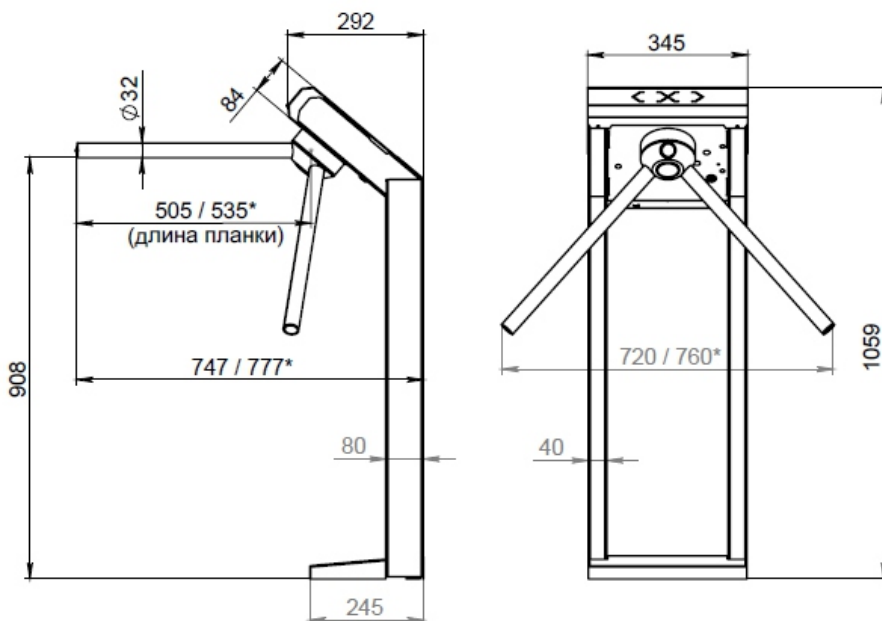
1-Каркас с преграждающими планками, 2-Формирователь прохода,
3-Преграждающие планки (квадратная труба 40 x 40 мм, длина - 630 мм), 4-Крыша прохода,
5-Корпус механизма, 6-Модуль подогрева (для модели УХЛ)



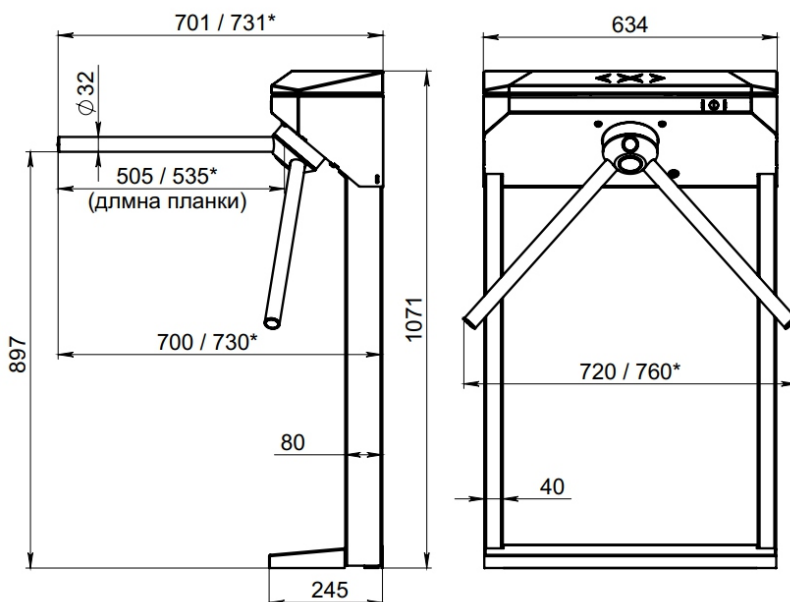
Турникет 3V Model Xi

1-Каркас с преграждающими планками, 2-Формирователь прохода,
3-Преграждающие планки их нержавеющей стали
(АiSi 304 диаметром 32 мм x 1,5 мм, длина - 597 мм),
4-Крыша прохода, 5-Корпус механизма, 6-Модуль подогрева (для модели УХЛ)

3. ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ ТУРНИКЕТОВ



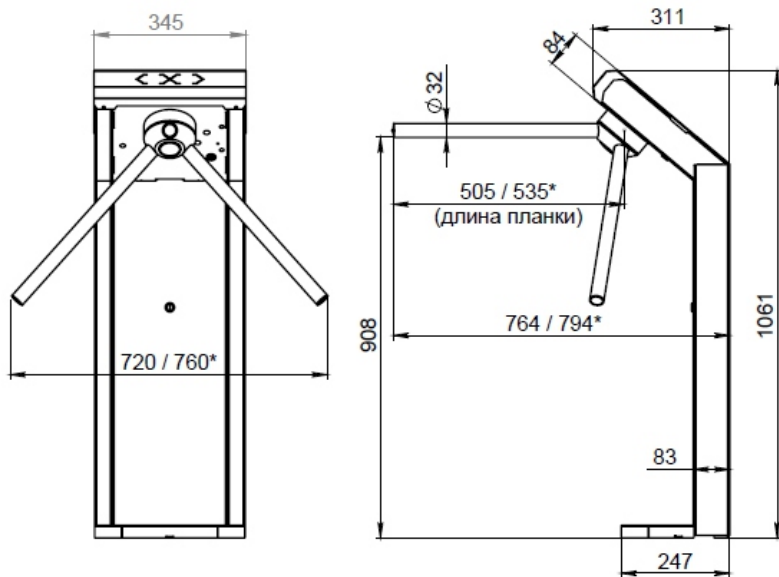
Габаритные размеры турникета 3V Model L



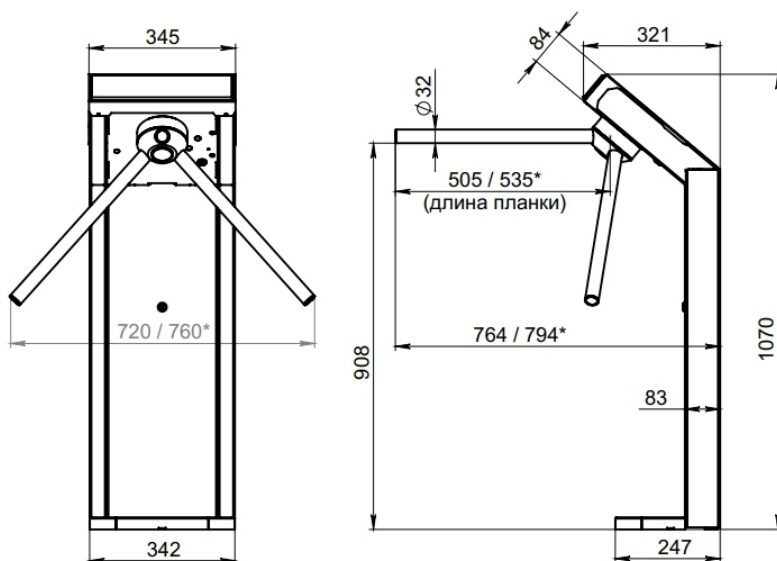
Габаритные размеры турникета 3V Model R

* для модели в комплектации с планками «Антипаника»

3. ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ ТУРНИКЕТОВ



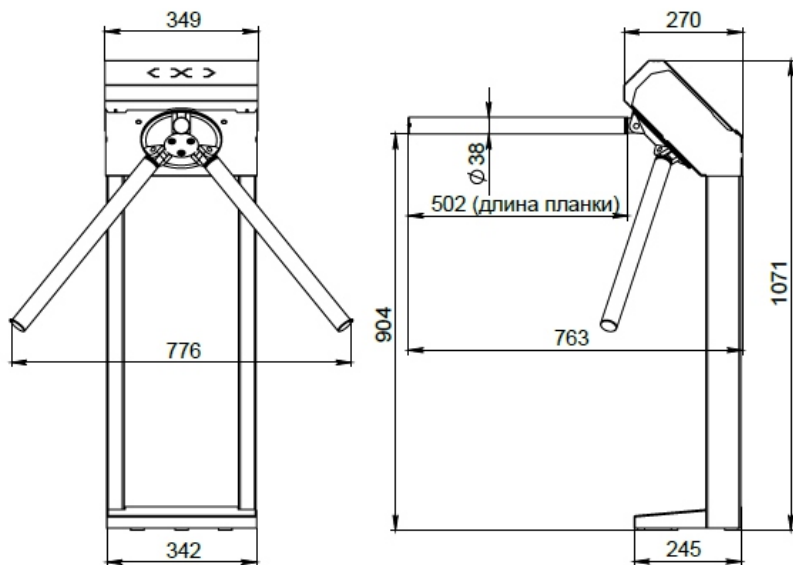
Габаритные размеры турникета 3V Model V и 3V Model V(i)



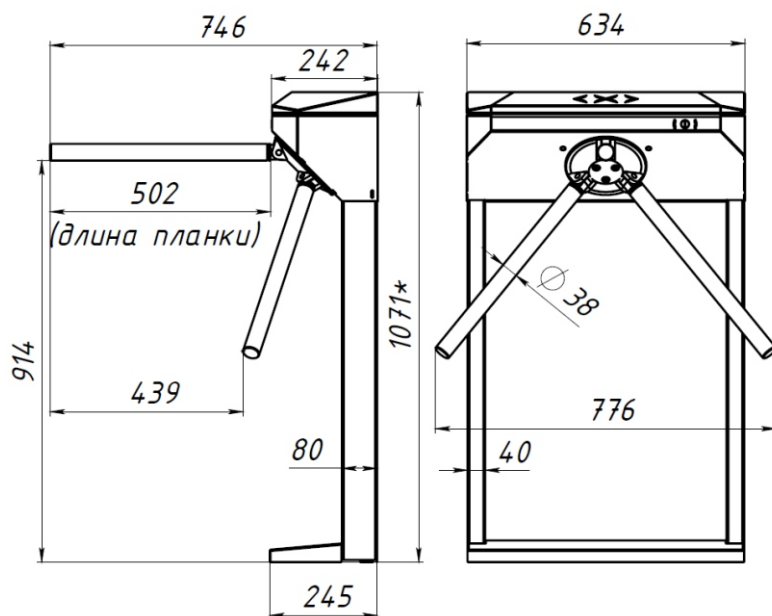
Габаритные размеры турникета 3V Model V(bg)

* для модели в комплектации с планками «Антипаника»

3. ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ ТУРНИКЕТОВ

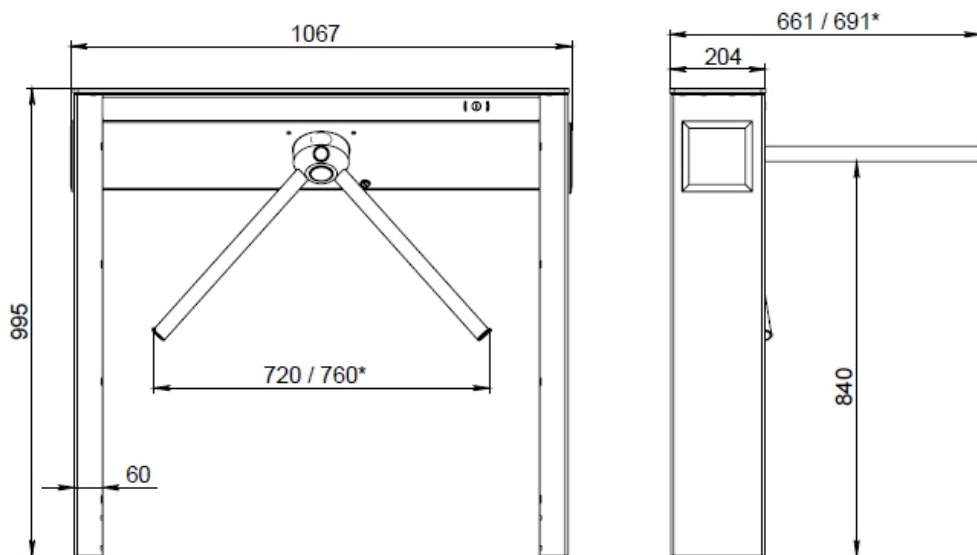


Габаритные размеры турникета 3V Model A

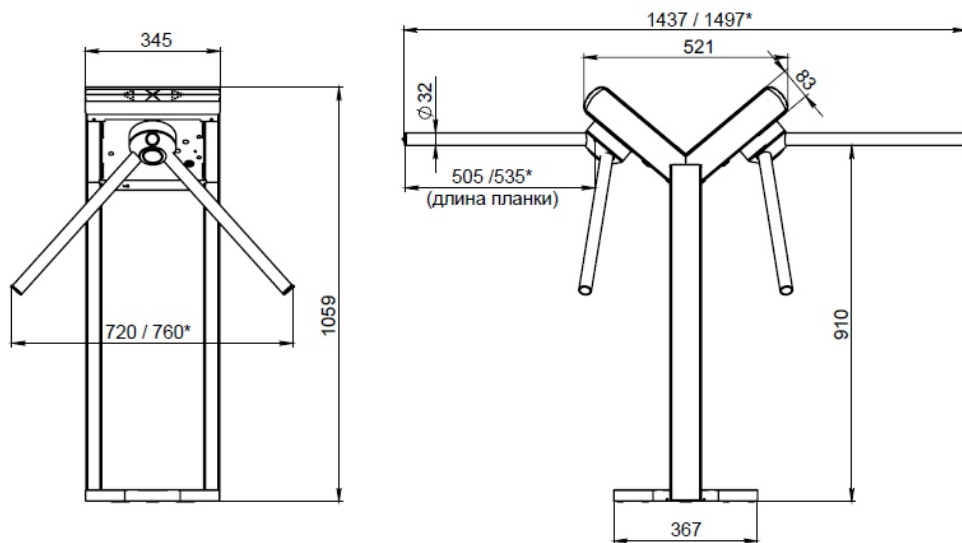


Габаритные размеры турникета 3V Model R(a)

3. ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ ТУРНИКЕТОВ

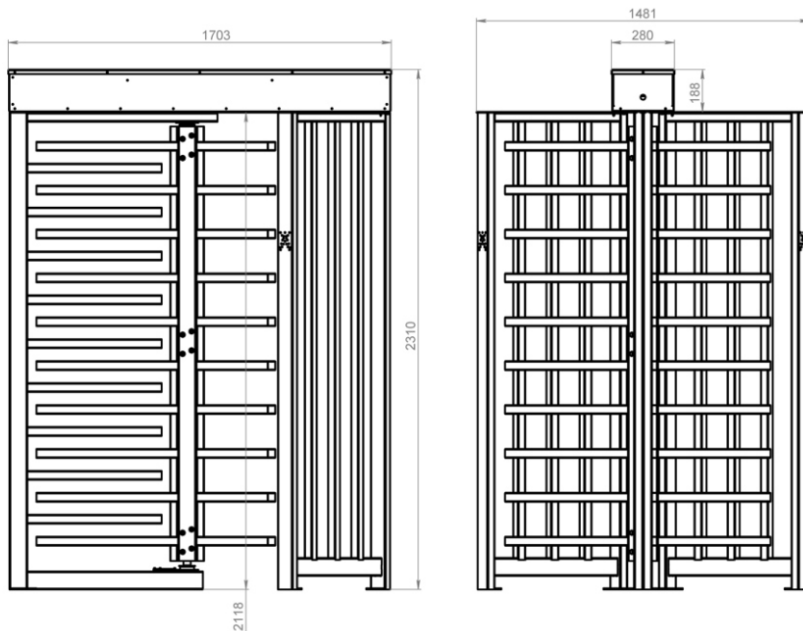


Габаритные размеры турникета 3V Model T / T(s)

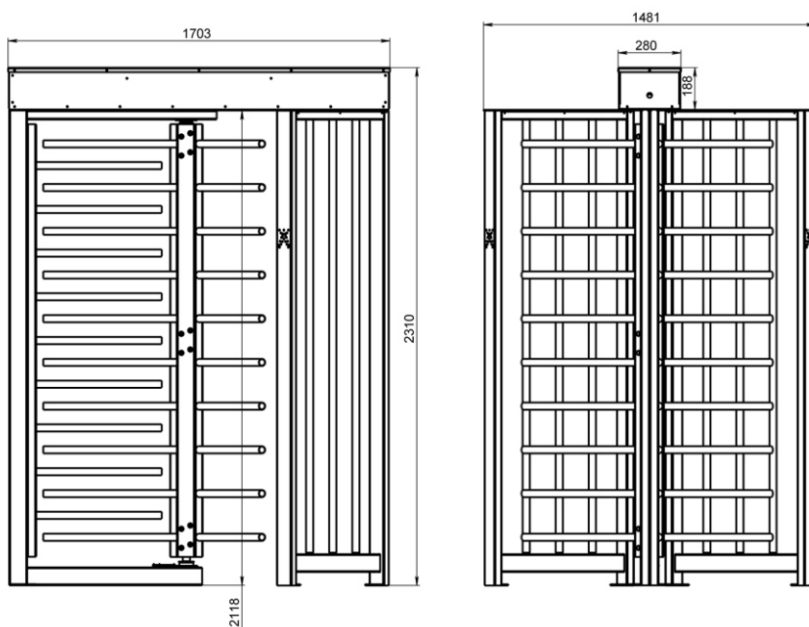


Габаритные размеры турникета 3V Model Y

3. ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ ТУРНИКЕТОВ

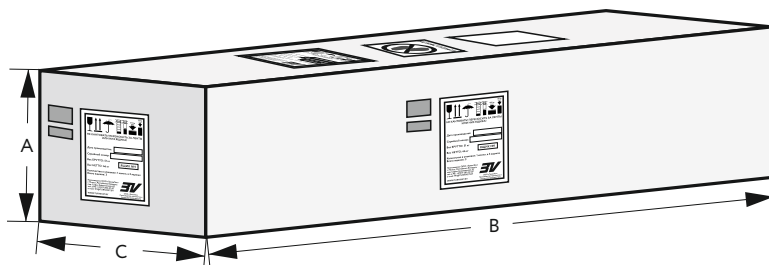


Габаритные размеры турникетов 3V Model X / X (УХЛ 2.1)



Габаритные размеры турникетов 3V Model Xi / Xi (УХЛ 2.1)

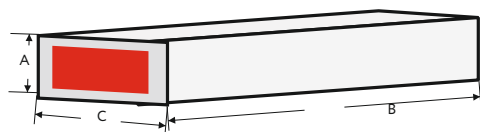
4. ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ТРАНСПОРТИРОВКИ



Модель турникета	A, мм	B, мм	C, мм	Вид упаковки
3V Model L / L УХЛ 2.1	360	1120	450	турникет обернут стретч-пленкой и пузырьковой пленкой, упакован в коробку из сотового картона с усиленными гранями (1 место)
3V Model R / R(a)	330	1125	750	турникет обернут стретч-пленкой и пузырьковой пленкой, упакован в коробку из сотового картона с усиленными гранями (1 место)
3V Model V / V(i)	360	1120	450	турникет обернут стретч-пленкой и пузырьковой пленкой, упакован в коробку из сотового картона с усиленными гранями (1 место)
3V Model V(bg)	360	1120	450	турникет обернут стретч-пленкой и пузырьковой пленкой, упакован в коробку из сотового картона с усиленными гранями (1 место)
3V Model T / T(s)	270	1135	1090	турникет обернут стретч-пленкой и пузырьковой пленкой, упакован в коробку из сотового картона с усиленными гранями (1 место)
3V Model A	360	1120	450	турникет обернут стретч-пленкой и пузырьковой пленкой, упакован в коробку из сотового картона с усиленными гранями (1 место)
3V Model Y	460	1120	580	турникет обернут стретч-пленкой и пузырьковой пленкой, упакован в коробку из сотового картона с усиленными гранями (1 место)

Габаритные размеры упаковки преграждающих планок (приобретаемых в комплекте)

Модель	A, мм	B, мм	C, мм	Вид упаковки
Планки «Стандарт»	40	620	110	упакованы в коробку из гофрокартона (1 место)
Планки «Антипаника»	40	620	110	упакованы в коробку из гофрокартона (1 место)



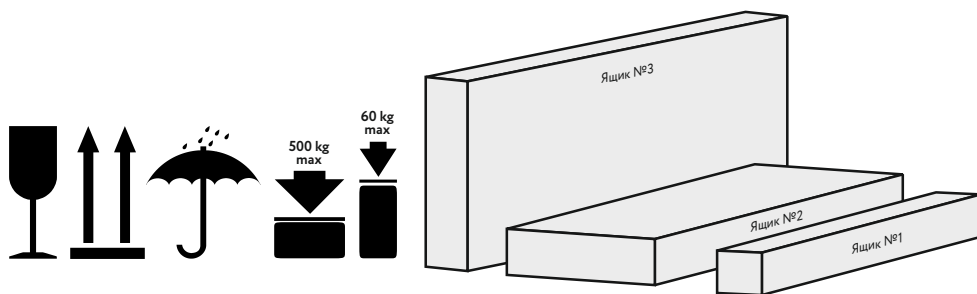
Преграждающие планки
«Антипаника»



Преграждающие планки
«Стандарт»

4. ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ТРАНСПОРТИРОВКИ

Модель турникета	Длина, мм	Ширина, мм	Высота, мм	Вес брутто, кг	Штабелирование, шт
3V Model X Ящик №1	1750	350	240	58,5	В горизонтальном положении ≤ 10 В вертикальном положении ≤ 3
3V Model X Ящик №2	2190	843	270	103	
3V Model X Ящик №3	2190	1010	270	126	



Полноростовые турникеты поставляются 3 (тремя) грузовыми местами.

Ящик №1 деревянный внутри обвёрнутый пузырьковой плёнкой и стретч-плёнкой:

- Корпус механизма, паспорт, метизы, кабель питания, пульт, трафарет на пол в рулонах.

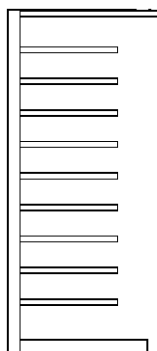
Ящик №2 деревянный внутри обвёрнутый пузырьковой плёнкой и стретч-плёнкой:

- Формирователь зоны прохода 2 шт., преграждающий элемент 1 шт.

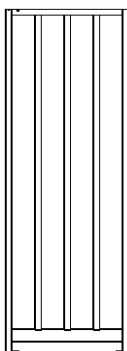
Ящик №3 деревянный внутри обвёрнутый пузырьковой плёнкой и стретч-плёнкой:

- Каркас 1 шт., преграждающий элемент 2 шт., призмы 3 шт., крыша зоны прохода.

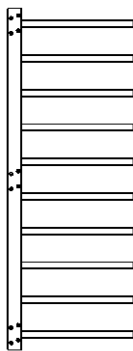
каркас турникета



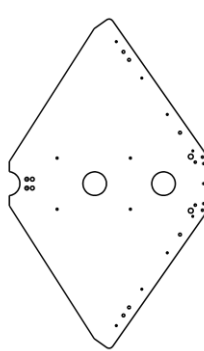
формирователь прохода



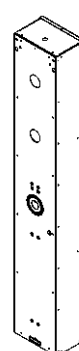
преграждающий элемент



крыша зоны прохода



блок механизма



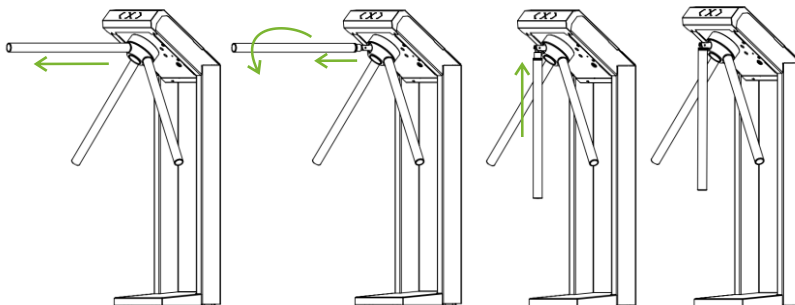
5. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРЕГРАЖДАЮЩИХ ПЛАНОК «АНТИПАНИКА»

Планки «Антипаника» имеют возможность механического залама при чрезвычайных происшествиях, благодаря встроенному пружинному механизму, преграждающую проход планку можно заломить вручную двумя движениями. Мощная пружина возвращает планку в рабочее положение.

Стандартные планки не имеют возможности механического залама при чрезвычайных происшествиях, необходимо предусмотреть ограждения «Антипаника» или калитки для обеспечения достаточной ширины прохода при эвакуации. Комплект выполнен из прочной нержавеющей стали.

В турникетах с механическими планками «Антипаника» для организации свободного прохода необходимо потянуть планку на себя и опустить её вниз.

Для возвращения планок в исходное состояние необходимо поднять планку и вставить её в тубель.



Использование преграждающих планок «Антипаника» на примере 3V Model L

Система автоматического опускания планок «Антипаника» предназначена для мгновенного обеспечения свободного прохода через турникет в случаях возможного большого потока людей.

Система «Антипаника» срабатывает:

1. С пульта, нажатием красной кнопки «СТОП» на 5 секунд.
2. При срабатывании устройства оповещения тревоги.
3. При отключении питания турникета.

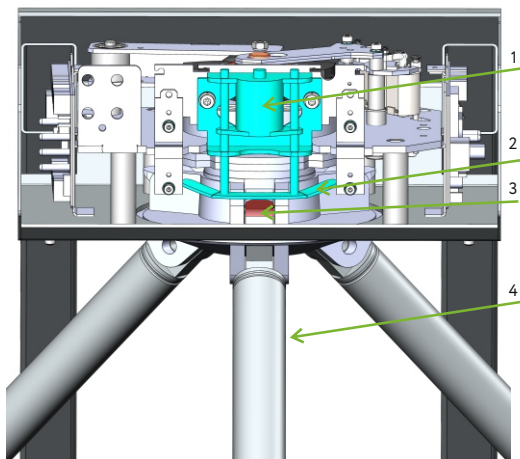
Для подъёма планки нужно предварительно устранить причину, по которой она сработала:

1. С пульта – кратковременно нажать на красную кнопку «Стоп».
2. При срабатывании устройства оповещения тревоги – дождаться снятия сигнала тревоги.
3. При отключении питания – запитать турникет.

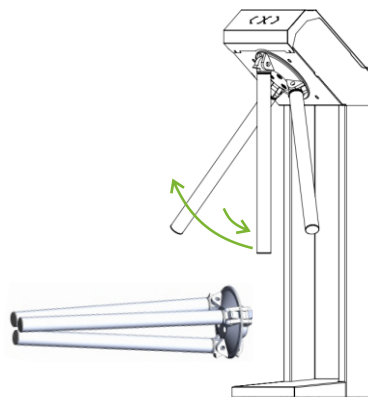
Устройство «Антипаника» состоит из электромагнита (1), на котором установлена опорная пластина (2) и спускового механизма (3), к которому крепится планка (4).

При нормальной работе турникета магнит запитан, опорная пластина поднята, спусковой механизм взведен.

При срабатывании системы «Антипаника» питание с магнита пропадает, опорная пластина нажимает на спусковой механизм, и планка падает. Для подъёма планки после того, как причина срабатывания системы «Антипаника» устранена, необходимо взвести механизм, опустив планку в крайнее нижнее положение, после чего планку нужно поднять до упора.



Составные части системы «Антипаника»



Поднятие преграждающих планок «Антипаника» на примере 3V Model A

6. КОМПЛЕКТАЦИЯ ТУРНИКЕТОВ

Наименование	3V MODEL A	3V MODEL R(a)
Турникет	1 шт.	1 шт.
Преграждающие планки комплект «Антипаника»	1 комплект	1 комплект
Ключи открытия корпуса турникета	-	2 шт.
Проводной пульт с кабелем, длина кабеля 6 метров	1 шт.	1 шт.
Кабель питания, длина кабеля 6 метров	1 шт.	1 шт.
Паспорт изделия	1 шт.	1 шт.
Упаковка	1 шт.	1 шт.
Блок питания со встроенным аккумулятором 7 А*ч (12В/2А) ПРИБРЕТАЕТСЯ ПО ЗАПРОСУ	1 шт.	1 шт.

Наименование	3V MODEL T / T(s)	3V MODEL Y
Турникет	1 шт.	1 шт.
Ключи разблокировки турникета	2 шт.	4 шт.
Ключи открытия корпуса турникета	2 шт.	-
Проводной пульт с кабелем, длина кабеля 6 метров	1 шт.	2 шт.
Кабель питания, длина кабеля 6 метров	1 шт.	1 шт.
Каблук крепления к полу	2 шт.	-
Паспорт изделия	1 шт.	1 шт.
Упаковка	1 шт.	1 шт.
Преграждающие планки комплект «Стандарт» или «Антипаника» в комплектацию НЕ ВХОДЯТ, ПРИБРЕТАЕТСЯ ОТДЕЛЬНО	3 шт.	2 комплекта (6 шт.)
Блок питания со встроенным аккумулятором 7 А*ч (12В/2А) ПРИБРЕТАЕТСЯ ПО ЗАПРОСУ	1 шт.	1 шт.

Наименование	3V MODEL L / УХЛ 2.1	3V MODEL R / V / V(bg) / V(i)
Турникет	1 шт.	1 шт.
Ключи разблокировки турникета	2 шт.	2 шт.
Ключи корпуса турникета	-	2 шт.
Проводной пульт с кабелем, длина кабеля 6 метров	1 шт.	1 шт.
Кабель питания, длина кабеля 6 метров	1 шт.	1 шт.
Паспорт изделия	1 шт.	1 шт.
Упаковка	1 шт.	1 шт.
Преграждающие планки комплект «Стандарт» или «Антипаника» в комплектацию НЕ ВХОДЯТ, ПРИБРЕТАЕТСЯ ОТДЕЛЬНО	3 шт.	3 шт.
Блок питания со встроенным аккумулятором ПРИБРЕТАЕТСЯ ПО ЗАПРОСУ	1 шт. Model L УХЛ 2.1 - 17 А*ч (24В/3А) Model L - 7 А*ч (12В/2А)	1 шт. 7 А*ч (12В/2А)

6. КОМПЛЕКТАЦИЯ ТУРНИКЕТОВ

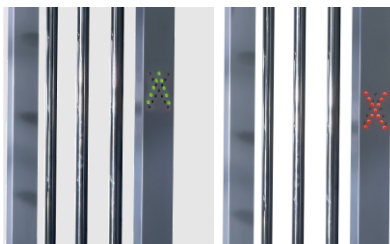
Наименование	3V Model X / Xi
Каркас турникета	1 шт.
Крыша зоны прохода	1 шт.
Преграждающий элемент	3 шт.
Блок механизма с электроникой	1 шт.
Ключи разблокировки турникета	2 шт.
Формирователь прохода со светильником	2 шт.
Проводной пульт с кабелем длиной 10 метров	1 шт.
Кабель питания длиной 10 метров	1 шт.
Комплект для монтажа:	1 шт.
- трафарет (шаблон)	
- метизы и прочие детали для сборки турникета	
Упаковка	1 шт.
В КОМПЛЕКТАЦИЮ НЕ ВХОДЯТ, ПРИОБРЕТАЮТСЯ ОТДЕЛЬНО:	
И/или комплект крепления (комплект из дюбелей и винтов)	1 комплект
ПРИОБРЕТАЕТСЯ ПО ЗАПРОСУ:	
Блок питания (12В/3А) с аккумулятором 7 А*ч	1 шт.
Сетевой контроллер КДЕ-7000/КДЕ-50000 (в турникетах 3V IP7000)	1 шт.
Модуль RS485 (в турникетах 3V RS485)	1 шт.
Считыватели Mifare (PROX-13), Em-Marine (FLY АЗЕН) или др.	2 шт.

7. РАБОТА СВЕТОВОЙ ИНДИКАЦИИ ТУРНИКЕТА

Каждый проход сопровождается кратковременным сигналом зуммера в пульте управления.
В режиме **однократного прохода** турникет закрывается после прохода, либо по истечении отведенного на проход времени.
Для отмены команды на разблокировку необходимо нажать на **красную кнопку** пульта. Для выхода из режима блокировки необходимо нажать красную кнопку пульта. В режиме пожарной сигнализации при подключении к плате управления сирена (опционально) звучит прерывистым сигналом.

АВАРИЙНАЯ РАЗБЛОКИРОВКА ТУРНИКЕТА

Для входа турникета в режим «аварийная разблокировка» необходимо нажать и удерживать (более 5 секунд) красную кнопку пульта, при этом планка на турникете падает. Для выхода из режима – кратковременно нажать красную кнопку пульта. В режим «аварийная разблокировка» турникет автоматически входит при срабатывании подключённой пожарной сигнализации (при условии, что джампер J4 снят). В режиме аварийной разблокировки и при срабатывании пожарной сигнализации, **поднять планку в нормальное положение невозможно**, пока турникет не будет выведен из режима аварийной разблокировки.



Пример индикации турникетов 3V Model X / X1



Пример индикации на табло турникета 3V Model V(bg)



Пример индикации на табло турникета 3V Model R(a)



Пример индикации на табло турникетов 3V Model T / T(s)

8. ЭКСПЛУАТАЦИЯ ТУРНИКЕТОВ

В таблице описаны обозначения индикации на табло турникета и режимы работы пульта управления.



Пульт управления турникетом

Зелёные кнопки – для открытия турникета.
Красная кнопка – для закрытия турникета, дополнительных режимов.
Светодиоды - индикация состояния турникета – открыт или закрыт.

Режимы работы	Действия	Индикация на пульте	Индикация на турникете
Запрет прохода в любую сторону	Красная кнопка «Стоп»	Горит красный светодиод	Горит красный индикатор «X»
Однократный проход в заданном направлении	Зелёная кнопка в выбранном направлении	Горит один зелёный светодиод	Горит зелёный индикатор «<» или «>»
Свободный проход в заданном направлении	Зелёная + красная кнопка	Горит один зелёный светодиод	Горит зелёный индикатор «<» или «>»
Свободный проход в обоих направлениях	Одновременное нажатие всех кнопок	Горят два зелёных светодиода	Горит зелёный индикатор «<>» или «><»

В турникетах без функции автоматического падения преграждающих планок (система «Антипаника»):

Блокировка турникета	Удержание красной кнопки более пяти секунд	Светодиоды горят красным цветом, раз в 5 секунд мигают зеленым	Горит красный индикатор «X», раз в 5 секунд мигают зелёные индикаторы «<» и «>»
Срабатывание пожарной сигнализации	Подача сигнала на плату управления	Светодиоды горят зелёным, раз в 5 секунд мигают красным.	Горят зелёные индикаторы «<>» и «><», раз в 5 секунд мигает красный индикатор «X»

В турникетах с функцией автоматического падения преграждающих планок (система «Антипаника»):

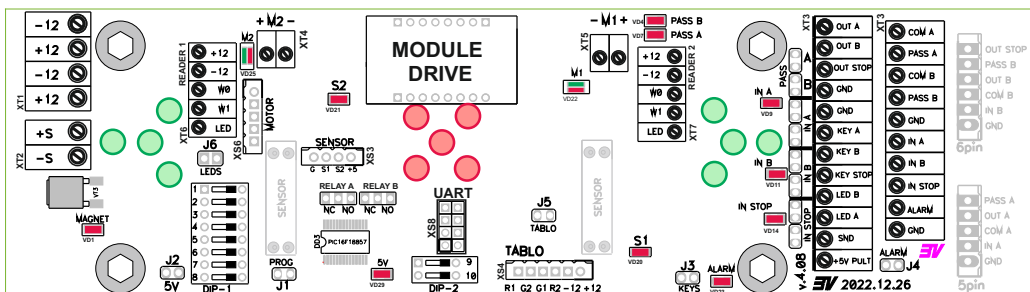
Аварийная разблокировка турникета	Удержание красной кнопки более пяти секунд	Светодиоды горят красным цветом, раз в 5 секунд мигают зеленым	Горит красный индикатор «X», раз в 5 секунд мигают зелёные индикаторы «<» и «>»
	Подача сигнала пожарной тревоги на плату управления		

Каждый проход сопровождается кратковременным сигналом зуммера в пульте управления.
В режиме **однократного прохода** турникет блокируется после прохода, либо по истечении отведенного на проход времени. Для отмены команды на разблокировку необходимо нажать на **красную кнопку** пульта.

9. ОПИСАНИЕ ПЛАТЫ УПРАВЛЕНИЯ ТУРНИКЕТА 3V

В таблице расписаны назначения входов/выходов, расположенных на плате управления турникета 3V:

ПИТАНИЕ	
XT1	-12 Питание -12В
	+12 Питание +12В
XT2	+S Подключение электромагнита в турникетах с автоматической планкой.
	-S Подключение сирены (опционально) в турникетах с механическими планками
XT3	OUT A Выход кнопки пульта для подключения к внешней СКД.
	OUT B Если джамперы STOP, IN_B, IN_A в нижней позиции, то кнопки пульта подключены к процессору платы управления, если в верхней, то выведены на эти клеммы для
	OUT STOP подключения к внешнему контроллеру СКУД. При нажатии на кнопку контакт OUT соединяется с GND
	GND
	ПУЛЬТ СПЕРЕДИ ПУЛЬТ СЗАДИ
GND коричневый	коричневый
KEY A желтый	белый
KEY B белый	желтый
KEY STOP зеленый	зеленый
LED A серый	розовый
LED B розовый	серый
SND синий	синий
+5V PULT красный	красный
СКУД ВЫХОДЫ подтверждения (ограничение нагрузки 100 мА)	
COM A Подтверждение прохода, направление A	Сухие контакты реле.
PASS A Подтверждение прохода, направление A	Если установлены джамперы PASS A, PASS B, контакты COM A, COM B соединяются с GND.
COM B Подтверждение прохода, направление B	
PASS B Подтверждение прохода, направление B	
СКУД ВХОДЫ	
GND Общий	
IN A Вход открывания в направлении A	Используются для подключения СКУД.
IN B Вход открывания в направлении B	Активация путем соединения с GND.
IN STOP Вход блокировки	
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ КЛЕММЫ	
FIRE Вход открытия в экстренных ситуациях (сигнал «Пожар»)	Активация путем отсоединения
GND Общий	от контакта GND (при снятом джампере J4).
ПРИВОДЫ БЛОКИРОВКИ	
XT5	M1 + Управление микродвигателем M1
	M1 -
XT4	M2 + Управление микродвигателем M2
	M2 -
ДАТЧИКИ	
XS3	SENSOR Подключение датчиков подтверждения прохода



Внешний вид платы управления (сторона деталей) турникета 3V

9.1 НАЗНАЧЕНИЕ СВЕТОДИОДОВ ПЛАТЫ УПРАВЛЕНИЯ

#	Обозначение	Назначение	Функционирование
VD29	5V	Питание 5В платы управления	Горит при поданном на плату управления напряжении. Не горит, если снят джампер J2 (5V)
VD1	MAGNET	Управление сиреной	В турникетах с механ.ч. планками: горит при срабатывании сирены (включении режима экстренной разблокировки).
VD20	S1	Состояние фотодатчика S1	Горит в исходном состоянии.
VD21	S2	Состояние фотодатчика S2	Не горит, если фотодатчик прерван.
VD22	M1	Состояние микродвигателя M1	Кратковременно загорается зелёным при открывании турникета.
VD25	M2	Состояние микродвигателя M2	Кратковременно загорается красным при закрывании турникета.
VD9	IN A	Вход А пульта / СКУД	В исходном состоянии не горят. Горят при нажатии на кнопку пульта управления либо при срабатывании СКУД.
VD11	IN B	Вход В пульта / СКУД	
VD14	STOP	Вход STOP пульта / СКУД	Светодиод горит – контакты реле замкнуты, не горит – разомкнуты.
VD7	PASS A	Состояние реле А подтверждения прохода	
VD4	PASS B	Состояние реле В подтверждения прохода	
VD 23	ALARM	Состояние датчика экстренной разблокировки	В исходном состоянии (контакт FIRE замкнут на GND) горит. При разрыве этой цепи гаснет и срабатывает экстренная разблокировка турникета.

9.2 НАЗНАЧЕНИЕ DIP-ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЕЙ

Переключатель	Контакт	Состояние	Назначение
DIP-1	1	OFF	Адрес устройства при работе с платой по UART
	2	OFF	
	3	OFF	
	4	OFF	Режим блокировки по удерживанию STOP разрешен
		ON	Режим блокировки по удерживанию STOP запрещен. Режим автоматической «Антипаники»: при удержании STOP более 3 сек – планка падает
	5	OFF	Разрешено включение свободного прохода по одновременному нажатию красной и зеленой кнопки пульта, либо одновременному замыканию пары входов IN A и IN STOP, IN B и IN STOP с контактом GND в ИМПУЛЬСНОМ режиме либо в ПОТЕНЦИАЛЬНОМ режиме с установленным джампером J3 (KEYS)
		ON	Запрещено включение свободного прохода. Для ПОТЕНЦИАЛЬНОГО режима разрешена обработка кнопки STOP. При открытом турникете при кратковременном нажатии на красную кнопку турникет закрывается до следующего разрешающего сигнала. (Режим потенциальный LITE)
	6	OFF	После восстановления перемычки пожарной сигнализации турникет оставить открытым.
		ON	После восстановления перемычки пожарной сигнализации турникет закрыть. Если в момент работы режима ПОЖАР будет подан сигнал разблокировки, то после восстановления перемычки пожарной сигнализации, в указанном направлении турникет не закроется.
	7	OFF	Обычная выдача сигнала подтверждения прохода (в конце проворота планок)
ON		Ускоренная выдача сигнала подтверждения прохода (в середине проворота планок)	
8	OFF	Импульсный режим	
	ON	Потенциальный режим	
DIP-2	9	OFF	В импульсном режиме турникет после прохода закрывается
		ON	В импульсном режиме турникет после прохода остается открытым
	10	OFF	Запрещена многократная выдача подтверждения прохода
		ON	Включена многократная выдача подтверждения прохода, при незавершённом цикле проворота планок в процессе одного прохода (используется для учета попыток прохода нескольких человек по одной карте)

ВНИМАНИЕ!!!

Для активации настроек DIP-переключателей необходимо сбросить питание турникета, либо снять джампер J2 (5V) на 5 секунд. После активации настроек пульт кратковременно пикнет. При сбросе питания посредством J2 (5V) турникет должен быть в режиме ЗАКРЫТО, во избежание запитывания платы управления паразитными токами через пульт.

9.3 НАЗНАЧЕНИЕ ДЖАМПЕРОВ ПЛАТЫ УПРАВЛЕНИЯ

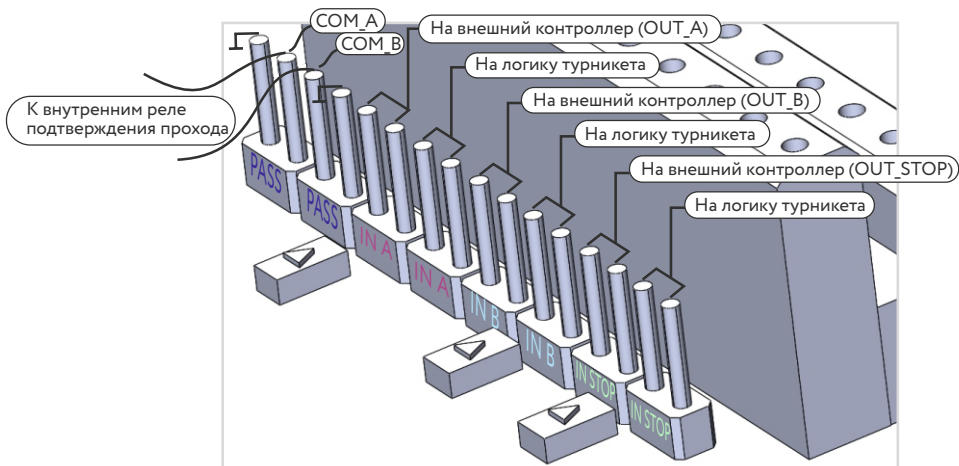
ДЖАМПЕР	ИСХОДНОЕ	НАЗНАЧЕНИЕ
J1 (PROG)	установлен	нормальный режим работы
J2 (5V)	установлен	режим программирования времени открывания питание 5V подано на плату управления сброс питания 5V для изменения настроек платы управления DIP-переключателями
J3 (KEYS)	снят	в потенциальном режиме плата управления обрабатывает пульт как в импульсном, позволяет одновременно использовать пульт с контроллерами, не имеющими входа подключения пульта функция отключена
J4 (ALARM)	установлен	закрывание клеммы FIRE на GND разрешено подключение сигнала внешней экстренной разблокировки на клеммы ALARM и GND (нормально замкнутый вход)
J5	в зависимости от модели турникета	плата управляет встроенной индикацией (одностоечные турникеты Model V, L, R) плата управляет внешней индикацией XS4 (полноростовой Model X, тумбовый Model T)
J6	в зависимости от модели турникета	внутренняя индикация подключена внутренняя индикация отключена (полноростовой Model X, тумбовый Model T)
PASS A, PASS B NC/NO	положение NC	контакты подтверждения прохода нормально замкнуты (светодиоды PASS светятся) контакты подтверждения прохода нормально разомкнуты (светодиоды PASS не светятся)
IN STOP нижний	установлен	режимы работы пульта турникета
IN STOP верхний	снят	
IN A, IN B нижний	установлен	
IN A, IN B верхний	снят	
PASS A	снят	
PASS B	снят	



Джамперы (перемычки)

9.4 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ДЖАМПЕРОВ ПУЛЬТА

На рисунке изображено назначение сигнала с пульта в зависимости от установленных джамперов. При необходимости могут быть установлены оба джампера для каждой кнопки, например, при необходимости управления блокировкой. Кнопка пульта управления при нажатии замыкает свой контакт на контакт GND. Для удобства монтажа (общий проводник подтверждения прохода) могут объединяться клеммы COM A и COM B установкой джампера PASS в среднее положение. При необходимости клеммы COM A и COM B могут быть подключены на контакт GND путем установки обоих джамперов PASS (в этой ситуации не требуется отдельная перемычка на эти клеммы в системах, где подтверждение прохода идет относительно GND).



Логическая схема использования джамперов пульта

При снятом джампере J1 разрешено программирование времени открывания турникета в импульсном режиме. Джампер «IN STOP нижний» на время программирования должен быть установлен.

Программирование: при включении питания на протяжении 2-3 секунд удерживать красную кнопку пульта. Пульт управления начнет издавать сигналы: сначала длинный, затем короткие двойные. Длинный сигнал соответствует отключенному таймеру (турникет закрывается только по факту совершения прохода). Каждый двойной сигнал соответствует 1 секунде времени открывания.

Цикл программирования времени открывания турникета:

НОМЕР	СИГНАЛ	ВРЕМЯ ОТКРЫВАНИЯ
0	1 длинный	таймер отключен, закрывание после прохода включено
1	2 коротких	закрывается по таймеру, время открывания 1 с
2	2 коротких	время открывания 2 с
3	2 коротких	время открывания 3 с
...		
24	2 коротких	время открывания 24 с
25	2 коротких	время открывания 25 с

При подсчёте необходимого времени открывания (числа импульсов) кнопку отпустить. Через 4-5 секунд прозвучит сигнал на пульте пульта управления, соответствующий сохраненной в памяти настройке. Если в течение 2-3 секунд успеть опять нажать кнопку СТОП – счёт продолжится. Если кнопку СТОП не нажать во время программирования, то после выхода прозвучит сигнал, соответствующий времени открывания.

Звук пульта при выходе из режима программирования, соответствующий записанному режиму работы:

ВРЕМЯ	СИГНАЛ	ВРЕМЯ	СИГНАЛ	ВРЕМЯ	СИГНАЛ
таймер отключен	1 длинный	9 с, 10 с	5 коротких	19 с, 20 с	10 коротких
1 с, 2 с	1 короткий	11 с, 12 с	6 коротких	21 с, 22 с	11 коротких
3 с, 4 с	2 коротких	13 с, 14 с	6 коротких	23 с, 24 с	12 коротких
5 с, 6 с	3 коротких	15 с, 16 с	8 коротких	25 с	13 коротких
7 с, 8 с	4 коротких	17 с, 18 с	9 коротких		

9.5 РЕЖИМЫ РАБОТЫ ПЛАТЫ УПРАВЛЕНИЯ

РЕЖИМ РАБОТЫ	ОТКРЫВАНИЕ	СВОБОДНЫЙ ПРОХОД	ЗАКРЫВАНИЕ
- импульсный, время открывания задается платой турникета	- входы IN A, IN B соединить с контактом GND на время 100-500 мс	- пару входов IN A и IN STOP, или IN B и IN STOP одновременно соединить с контактом GND на время 100-500 мс	- после прохода - по таймеру - вход IN STOP соединить с контактом GND на время 100-500 мс
- импульсный, таймер отключен, закрывание после прохода включено	- входы IN A, IN B соединить с контактом GND на время 100-500 мс	- пару входов IN A и IN STOP, или IN B и IN STOP одновременно соединить с контактом GND на время 100-500 мс	- после прохода - вход IN STOP соединить с контактом GND на время 100-500 мс
- потенциальный	- входы IN A, IN B соединить с контактом GND на время открывания	- входы IN A, IN B соединить с контактом GND на время свободного доступа	- IN A, IN B отсоединить от GND - IN STOP соединить с GND на необходимое время блокировки
- потенциальный LITE, кнопка СТОП обрабатывается платой управления турникета (джампер IN STOP нижний установлен)	- IN A, IN B соединить с GND на время открывания, после подачи сигнала на STOP заново открывается после повторной подачи на IN A, IN B	- входы IN A, IN B соединить с контактом GND на время свободного доступа, после подачи сигнала на STOP заново открывается только после повторной подачи на IN A, IN B	- IN A, IN B отсоединить от GND - IN STOP соединить с GND

Общие замечания:

- Контакты GND соединены с -12V.
- COM A и COM B не соединены с GND.
- Пульт подключается только к плате управления турникетом, при необходимости подключения к СКУД – использовать выходы платы управления OUT_A, OUT_B, OUT_STOP, предварительно установив верхние джамперы IN_STOP, IN_A, IN_B.

10. МОНТАЖ ТУРНИКЕТОВ

10.1 МОНТАЖ ТУРНИКЕТОВ 3V MODEL R / R(a) / A / L / V / V(bg) / V(i)

Подготовка к монтажу турникета производится в следующей последовательности:

- Проверка турникета на предмет целостности, отсутствия видимых повреждений и дефектов.
- Проверка комплектности турникета.
- Осмотр фундамента (пола), на который предполагается производить установку турникета.
- Проверка прочности и твёрдости пола. Пол должен быть бетонным (не ниже марки 400, группа прочности В22,5), поверхность должна быть ровной и не иметь дефектов (выбоин, наплывов и т. д.).
- Временный проход должен осуществляться вдали от места монтажа турникета.

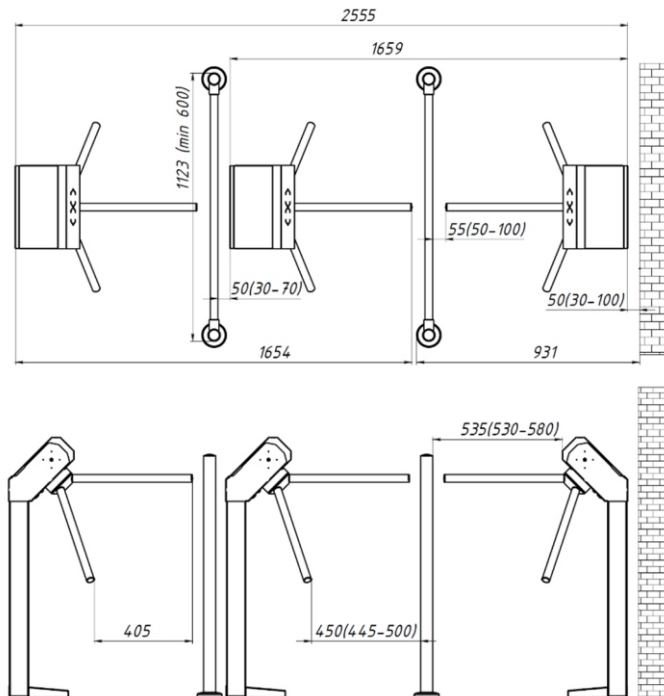
Установить блок питания и подключить к нему кабель питания турникета. Подключить пульт управления и остальное внешнее оборудование турникета, если оно предусмотрено. Включить блок питания в сеть 220В. Для проверки необходимо закрыть верхний кожух.

1) Установка оборудования

Монтаж может осуществляться металлическими анкерами, комплектом из пластиковых дюбелей и винтов-глухарей, на химический крепеж (для монтажа на очень слабые и неподготовленные поверхности). Наиболее надёжным креплением является металлический анкер, но для него требуется бетонная поверхность с маркой бетона не менее М150, без дефектов и пустот, в которых анкер не сможет закрепиться.

Рекомендуется использовать комплект крепления турникетов марки «3V» (комплект из пяти пластиковых дюбелей 12х60 и винтов-глухарей 8х100).

При проведении монтажа турникета необходимо учитывать, что верхняя преграждающая планка должна находиться на расстоянии 5-10 см от формирователя прохода (любая поверхность, шириной не менее 50 см, перпендикулярная верхней преграждающей планке: модуль ограждения, стена и т.п.).



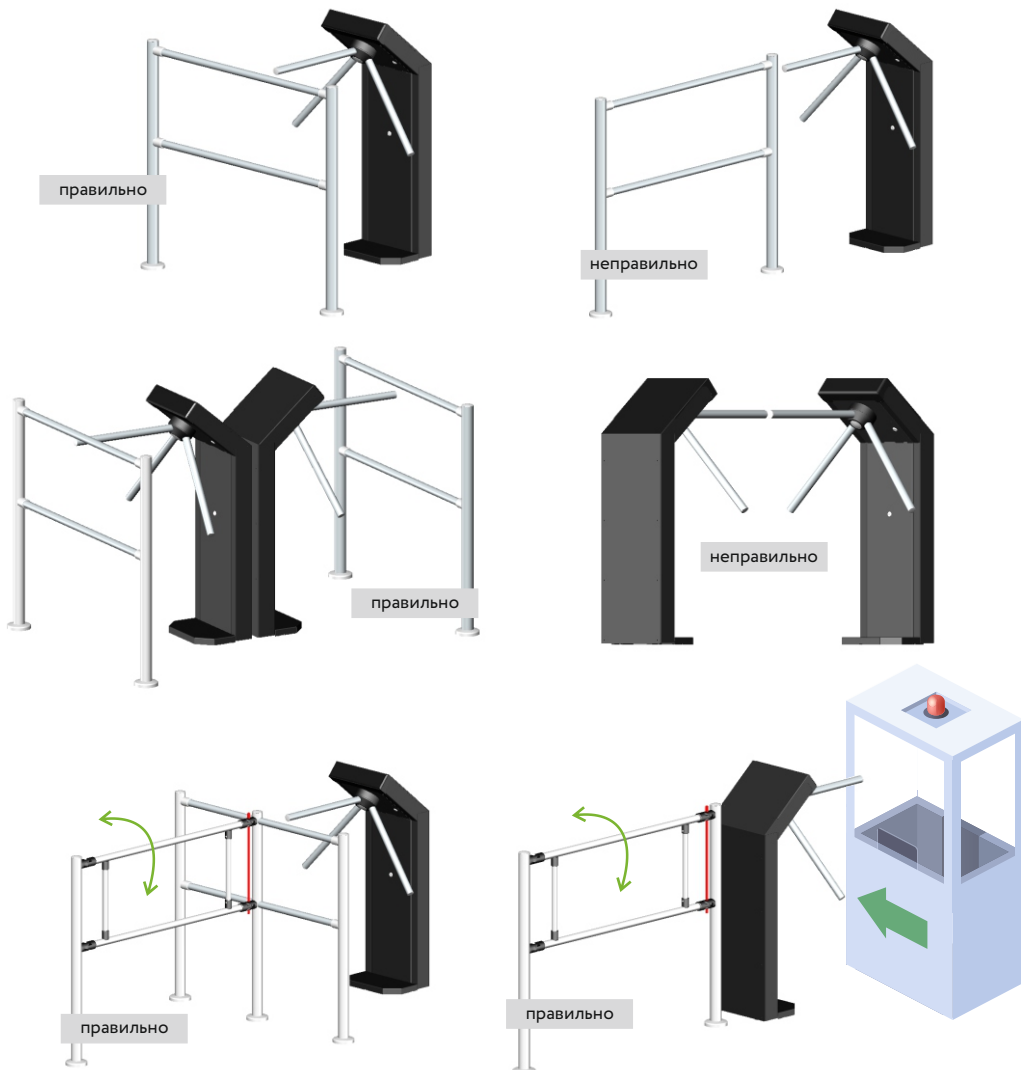
Размещение турникетов относительно ограждений

2) Варианты размещения турникета

При проведении монтажа турникета необходимо учитывать, что верхняя преграждающая планка должна находиться на расстоянии 5-7 см (не более) от формирователя прохода (любая поверхность, шириной не менее 50 см, перпендикулярная верхней преграждающей планке: модуль ограждения, стена и т.п.).

Если монтаж произведен неправильно, то при совершении прохода турель турникета не будет осуществлять поворот на требуемый угол (более 60 градусов), вследствие чего преграждающие планки вернутся в исходное состояние, и проход не будет утчен.

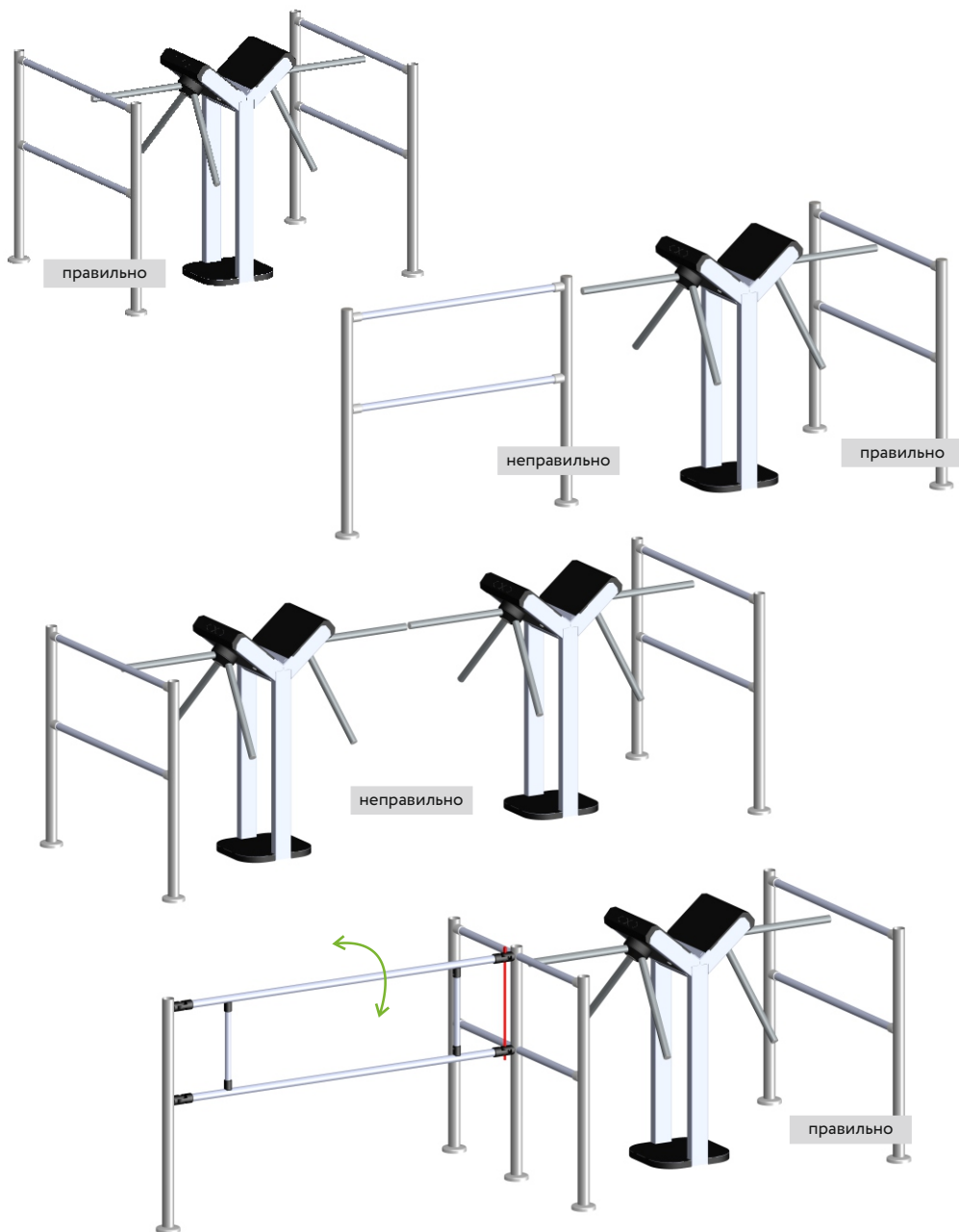
Рекомендованное расположение турникетов относительно ограждений и других турникетов:



Пример правильного и неправильного монтажа турникета

2) Варианты размещения турникета

Рекомендованное расположение турникета 3V Model Y относительно ограждений и других турникетов:



Пример правильного и неправильного монтажа турникета

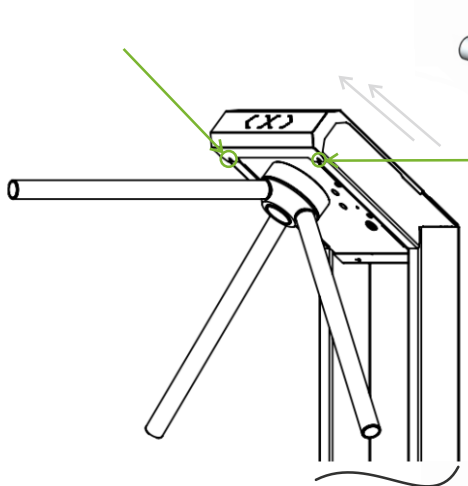
3) Монтаж и установка оборудования турникета 3V Model L / V / V(bg) / V(i)

Турникет устанавливается на место его монтажа, проводится разметка для сверления отверстий в полу. Сверление производится сверлом диаметром 12 мм. В отверстия устанавливаются дюбели диаметром 12 мм и длиной 60-80мм. Затем производится подготовка штроб (борозд) и отверстий в полу для подвода кабелей.

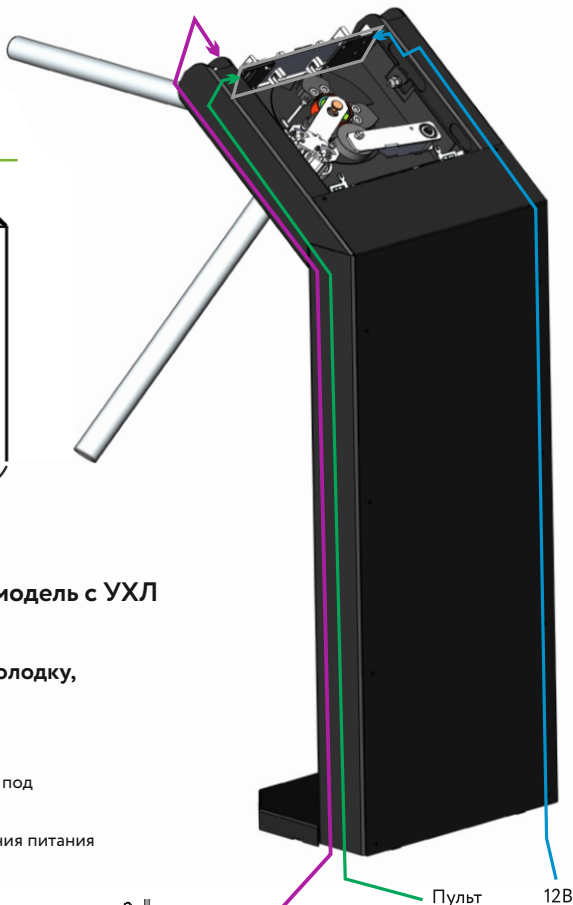
После зажима шурупов необходимо убедиться в устойчивости турникета, затем смонтировать преграждающие планки.

Для вывода кабелей необходимо выкрутить 2 винта крепления и потянуть на себя кожух.

Перед закреплением турникета следует вывести из турникета кабели управления и питания и убедиться, что ни один кабель не поврежден и не пережимается при установке.



Винты крышки кожуха



24V
(в УХЛ 2.1)

Пульт

12В

Ввод кабелей в турникет

Подключение провода питания в модель с УХЛ

Внимание!!!

Питание 24В подается на клеммную колодку, НЕ НА ПЛАТУ УПРАВЛЕНИЯ!!!

В модели с подогревом турникет подключается к 24В к клеммной колодке.

Она расположена на лицевой стороне турникета под кожухом справа от платы управления.

Расположение клеммной колодки для подключения питания 24В в турникете с УХЛ.



5) Монтаж и установка оборудования турникета 3V Model R / R(a)

Турникет устанавливается на место его монтажа, проводится разметка для сверления отверстий в полу. Сверление производится сверлом диаметром 12 мм. В отверстия устанавливаются дюбели диаметром 12 мм и длиной 60-80 мм. Затем производится подготовка штроб (борозд) и отверстий в полу для подвода кабелей.

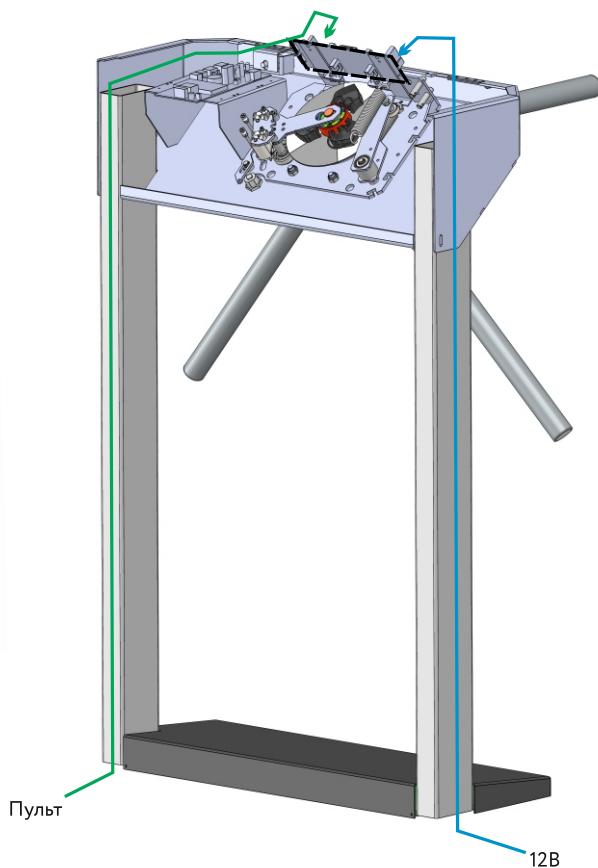
После зажима шурупов необходимо убедиться в устойчивости турникета, затем смонтировать преграждающие планки.

Для вывода кабелей необходимо открыть замок крышки и потянуть вправо.

Перед закреплением турникета следует вывести из турникета кабели управления и питания и убедиться, что ни один кабель не повреждён и не пережимается при установке.



Открытие крышки корпуса
на примере 3V Model R(a)



Ввод кабелей в турникет

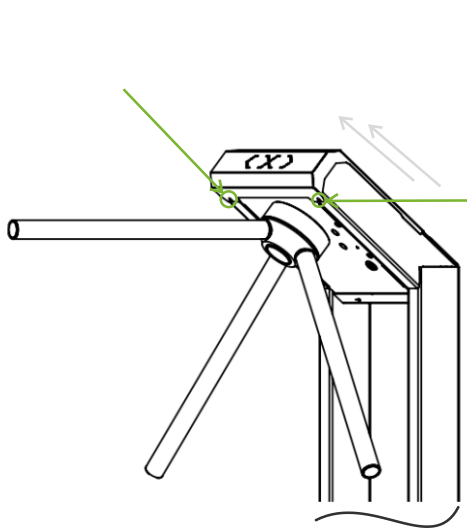
6) Монтаж и установка оборудования турникета 3V Model A

Турникет устанавливается на место его монтажа, проводится разметка для сверления отверстий в полу. Сверление производится сверлом диаметром 12 мм. В отверстия устанавливаются дюбели диаметром 12 мм и длиной 60-80мм. Затем производится подготовка штроб (борозд) и отверстий в полу для подвода кабелей.

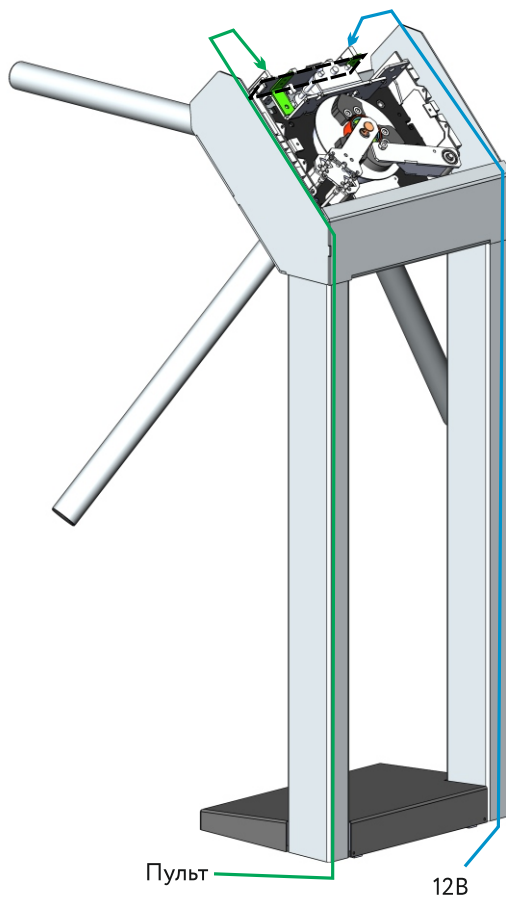
После зажима шурупов необходимо убедиться в устойчивости турникета, затем смонтировать преграждающие планки.

Для вывода кабелей необходимо выкрутить 2 винта крепления и потянуть на себя кожух.

Перед закреплением турникета следует вывести из турникета кабели управления и питания и убедиться, что ни один кабель не поврежден и не пережимается при установке.



Винты крышки кожуха



Пульт

12В

Ввод кабелей в турникет

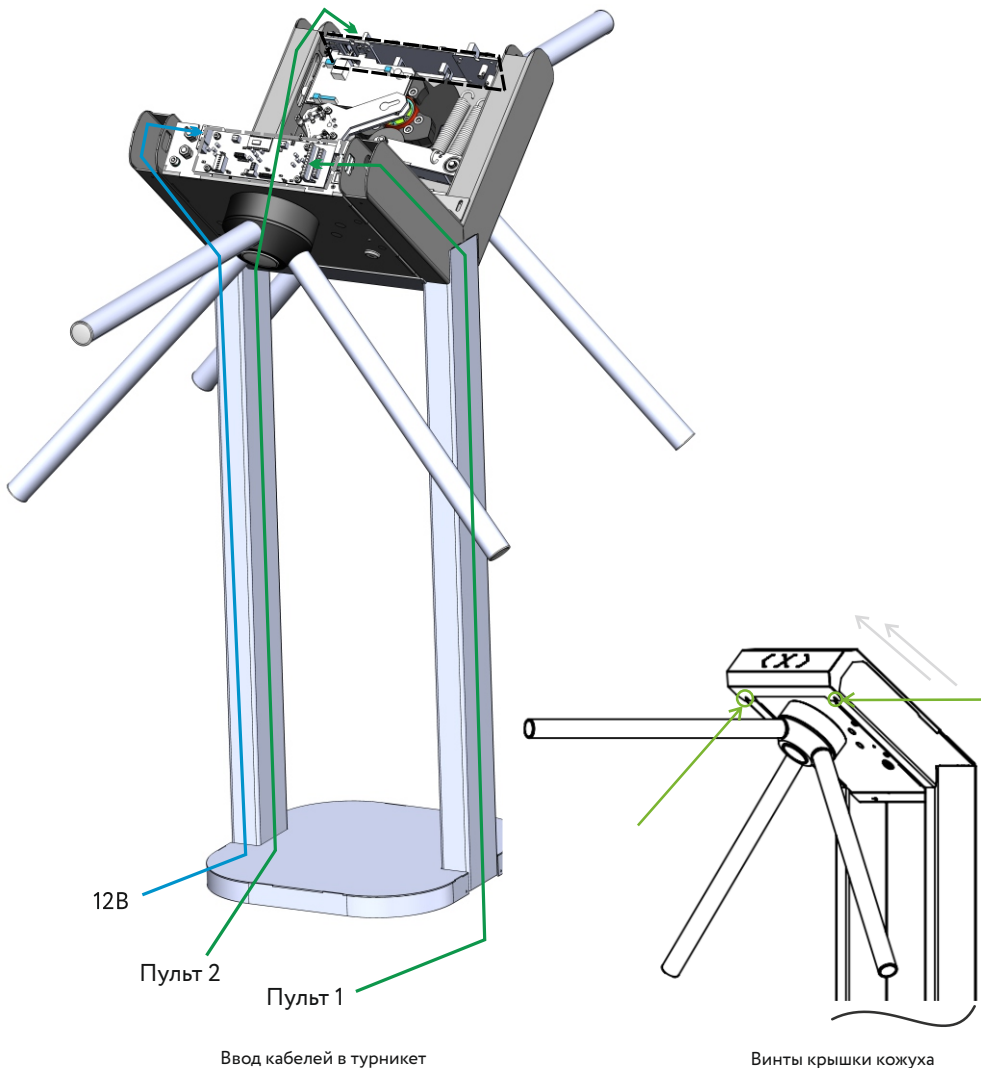
7) Монтаж и установка оборудования турникета 3V Model Y

Турникет устанавливается на место его монтажа, проводится разметка для сверления отверстий в полу. Сверление производится сверлом диаметром 12 мм. В отверстия устанавливаются дюбели диаметром 12 мм и длиной 60-80мм. Затем производится подготовка штроб (борозд) и отверстий в полу для подвода кабелей.

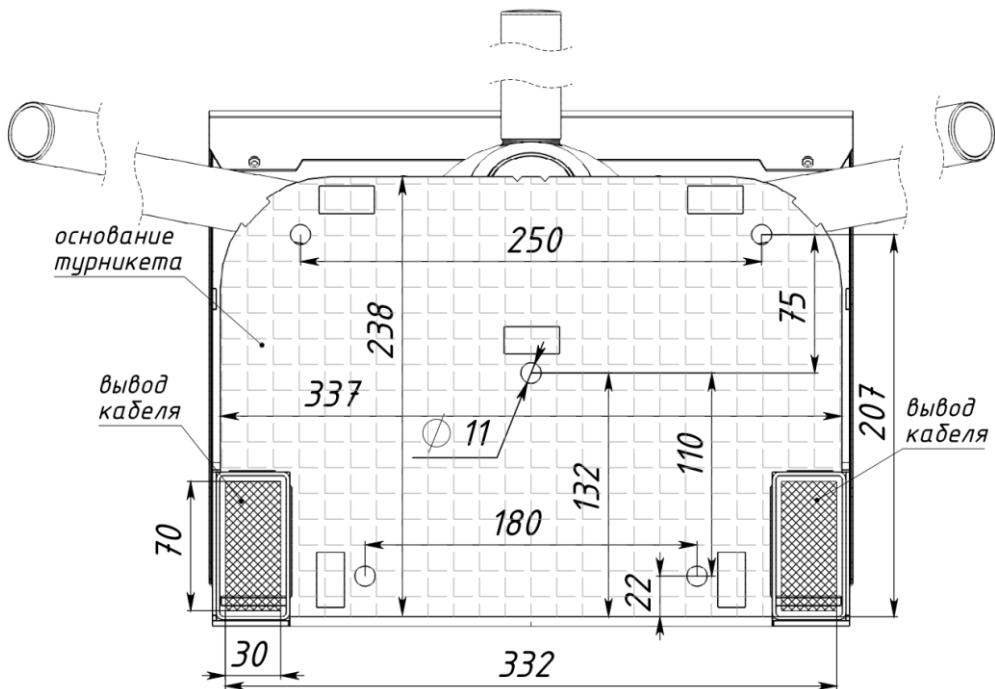
После зажима шурупов необходимо убедиться в устойчивости турникета, затем смонтировать преграждающие планки.

Для вывода кабелей необходимо выкрутить 2 винта крепления и потянуть на себя кожух.

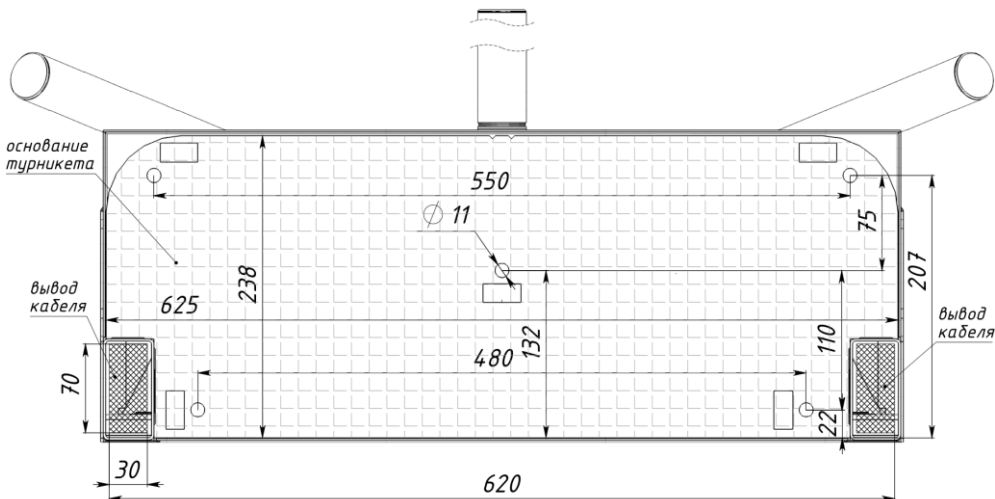
Перед закреплением турникета следует вывести из турникета кабели управления и питания и убедиться, что ни один кабель не повреждён и не пережимается при установке.



8) Зоны под вывод кабелей турникетов 3V

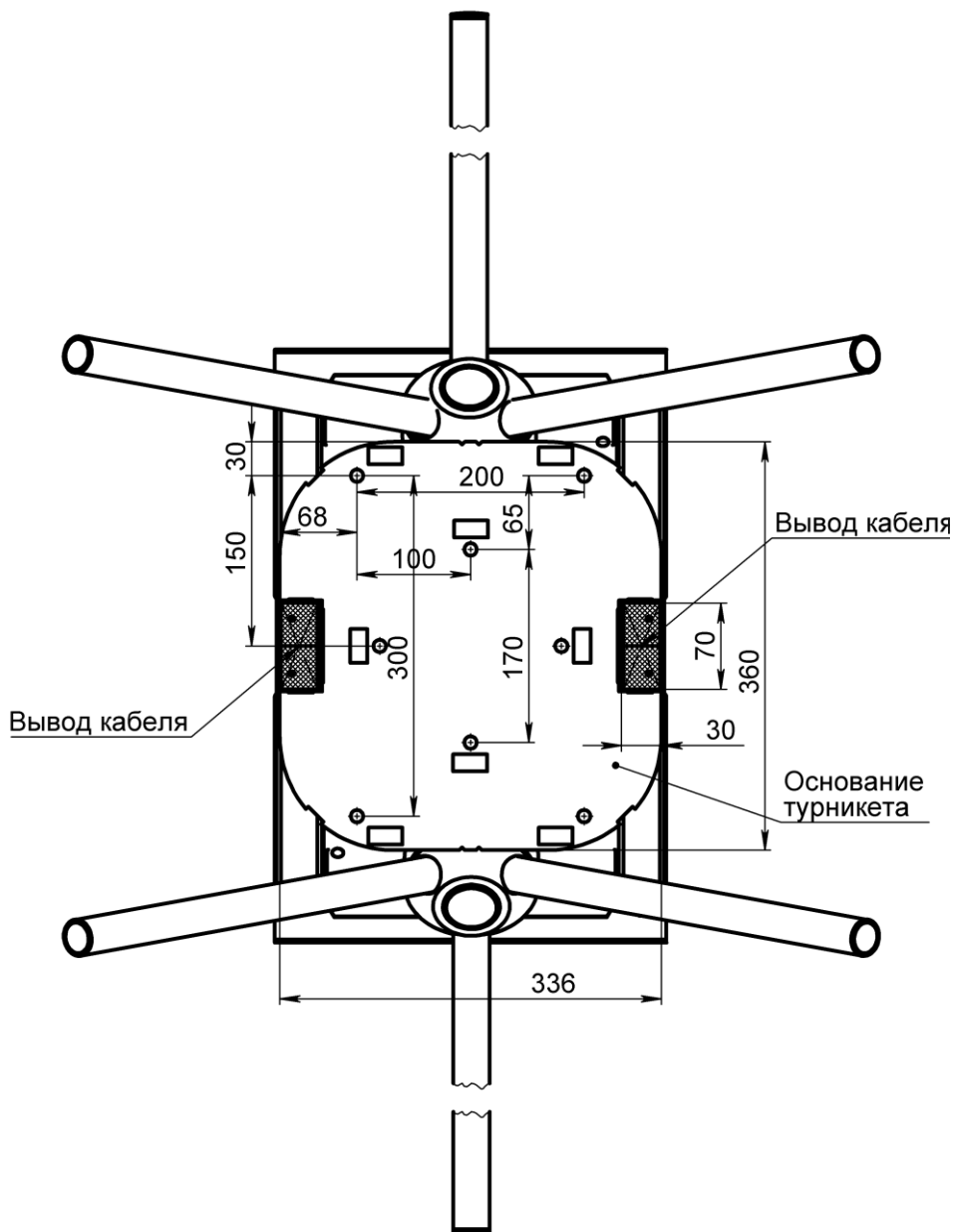


Зоны под вывод кабелей (штриховка), размещение крепежных отверстий (вид снизу) турникетов 3V Model A / L / V / V(bg) / V(i)



Зоны под вывод кабелей (штриховка), размещение крепежных отверстий (вид снизу) турникета 3V Model R / R(a)

8) Зоны под вывод кабелей турникетов 3V



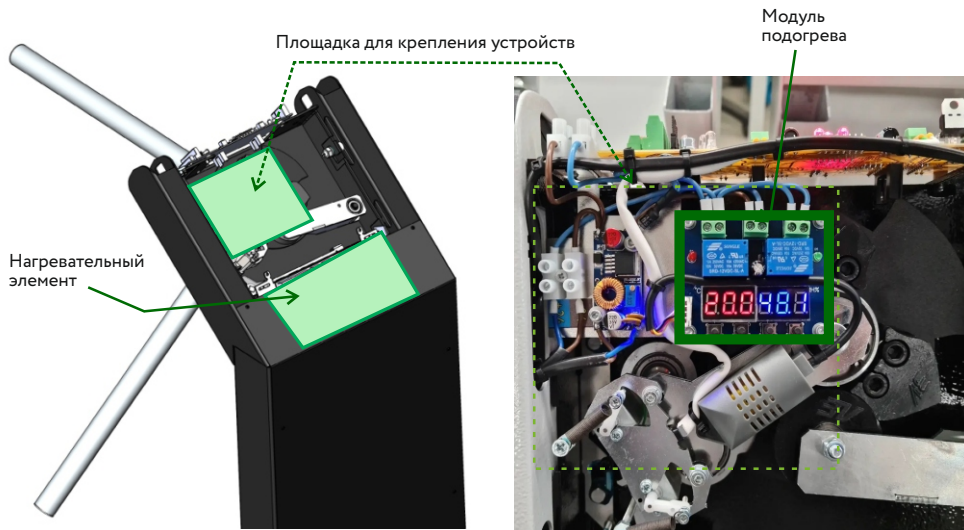
Зоны под вывод кабелей (штриховка), размещение крепежных отверстий (вид снизу)
турникета 3V Model Y

9) Настройка модуля управления температурой и влажностью в турникете 3V Model L УХЛ 2.1

Отслеживание и регулировка температуры и влажности осуществляется электронным регулятором температуры и влажности, который через реле управляет питанием нагревательных элементов.

Нагревательные элементы служат для обогрева корпуса механизма, а также для обогрева подшипника поворотного механизма внизу.

Нагревательный элемент подключается к модулю контроля через клеммную колодку.



Расположение элементов подогрева в турникете

Электронный регулятор температуры и влажности является устройством релейного типа, которое может поддерживать температуру влажность в заданных диапазонах.

Максимальный ток нагрузки: 10 Ампер.
Входное напряжение: 24 В.

На регуляторе имеется два дисплея в нормальном режиме работы:
- левый для отображения показаний температуры;
- правый для отображения показаний влажности.

Для установки диапазонов температур необходимо зайти в режим программирования удерживая кнопку соответствующего параметра (1-4 кнопка) и выставляем значения:

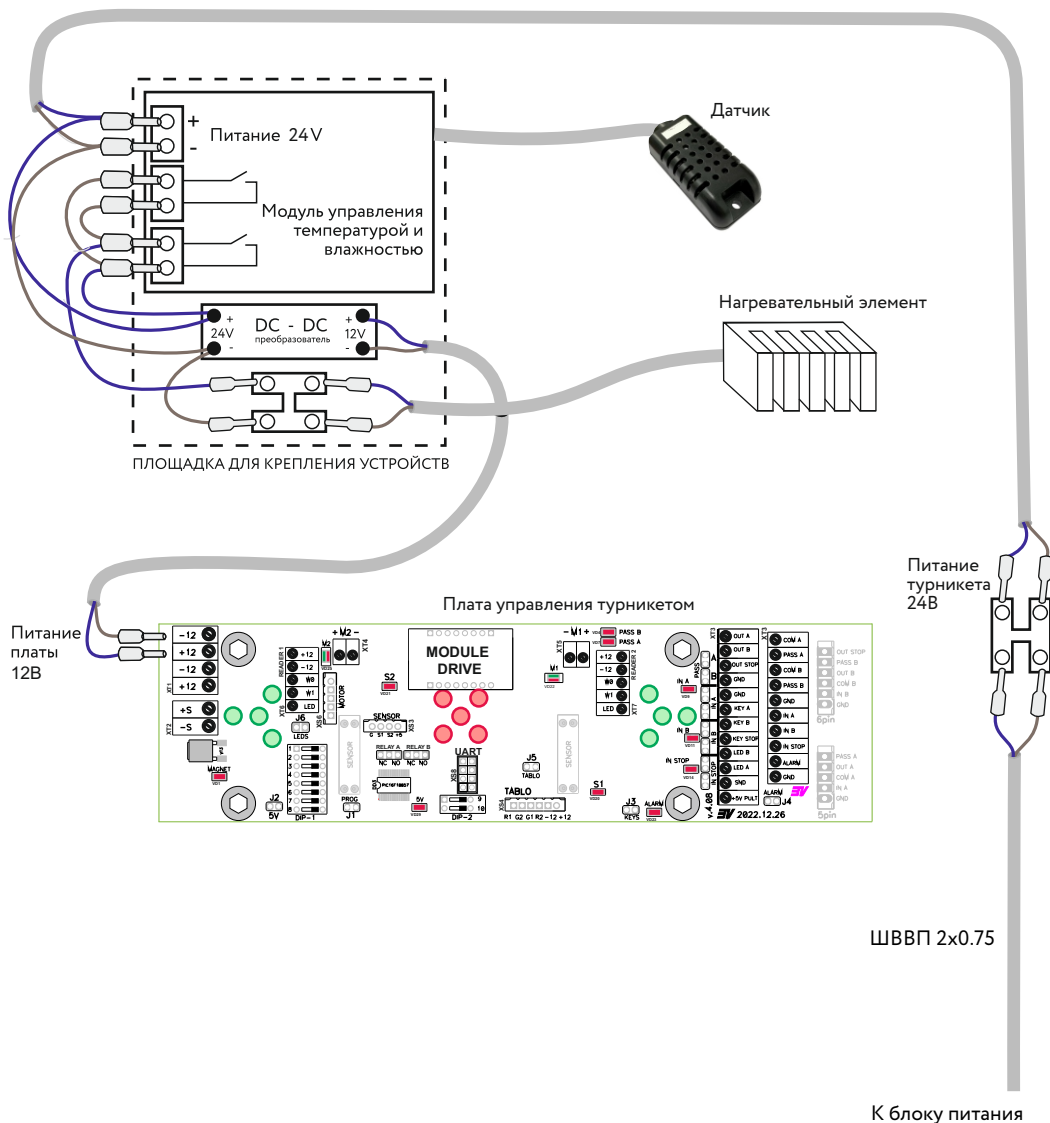
Первая кнопка – верхний предел температуры выключения
(Рекомендуемое значение +9)

Вторая кнопка - нижний предел температуры включения
(Рекомендуемое значение +7)

Третья кнопка - нижний предел влажности воздуха
(Рекомендуемое значение 80)

Четвертая кнопка - верхний предел влажности воздуха
(Рекомендуемое значение 85)

10) Схема питания подогрева и платы управления турникетом в Model L УХЛ 2.1



10.2 МОНТАЖ ТУМБОВЫХ ТУРНИКЕТОВ 3V MODEL T / T(s)

1) Подготовка к монтажу.

- Проверка турникета на предмет целостности, отсутствия видимых повреждений и дефектов.
- Проверка комплектности турникета.
- Осмотр фундамента (пола), на который предполагается производить установку турникета.
- Проверка прочности и твёрдости пола. Пол должен быть бетонным (не ниже марки 400, группа прочности В30), поверхность должна быть ровной и не иметь дефектов (выбоин, наплывов и т. д.).
- При необходимости обеспечить временный проход. Он должен осуществляться вдали от места монтажа турникета.

2) Разметить турникет на полу вместе с формирующими проход ограждениями (формирователи прохода).

При разметке турникета необходимо учитывать, что верхняя преграждающая планка должна находиться на расстоянии 5-10 см от формирователя прохода (любая поверхность, шириной не менее 50 см, перпендикулярная верхней преграждающей планке: модуль ограждения, стена и т.п.).

3) Снять каблуки с турникета и закрепить их к полу согласно произведённой разметке.

Крепление к полу может осуществляться:

- металлическими анкерами,
- комплектом из пластиковых дюбелей и винтов-глухарей,
- на химический крепеж (для монтажа на очень слабые и неподготовленные поверхности).

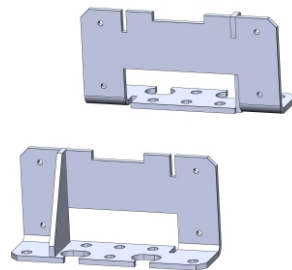
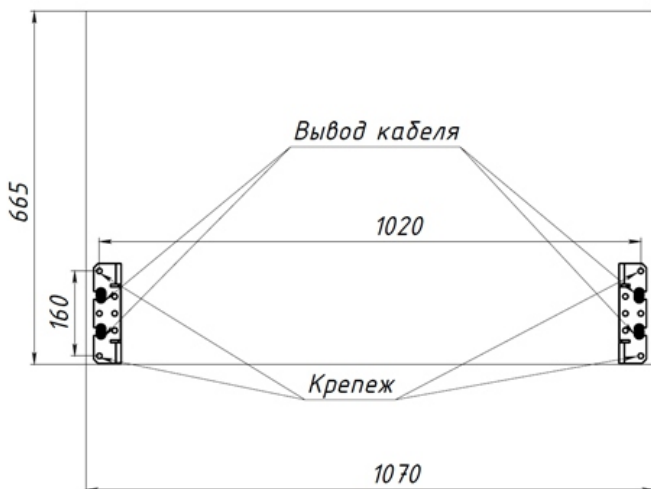
Наиболее надёжным креплением является металлический анкер, для него требуется бетонная поверхность с маркой бетона не менее М150, без дефектов и пустот, в которых анкер не сможет закрепиться.

Рекомендуется использовать комплект крепления турникетов марки «3V» (комплект из пяти пластиковых дюбелей 12x60 и винтов-глухарей 8x100).

Сверление отверстий в полу производится сверлом диаметром 12мм.

В отверстия устанавливаются дюбели диаметром 12 мм и длиной 60-80мм.

Затем при необходимости производится подготовка штроб (борозд) и отверстий в полу для подвода кабелей.



Каблук турникета

Размеры и назначение отверстий каблук турникета

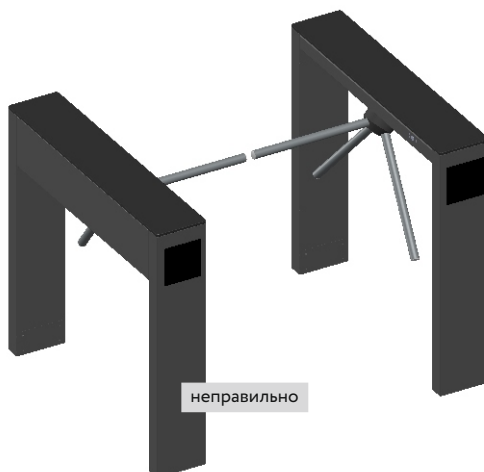
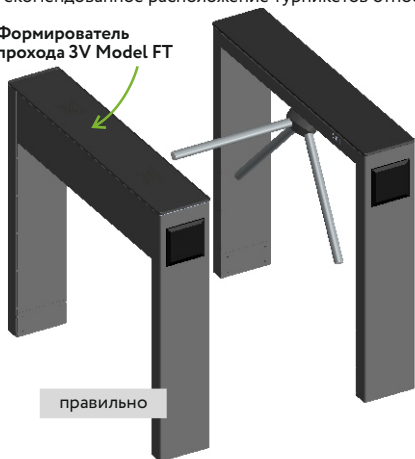
4) Варианты размещения турникета

При проведении монтажа турникета необходимо учитывать, что верхняя преграждающая планка должна находиться на расстоянии 5-7 см (не более) от формирователя прохода (любая поверхность, шириной не менее 50 см, перпендикулярная верхней преграждающей планке: модуль ограждения, стена и т.п.).

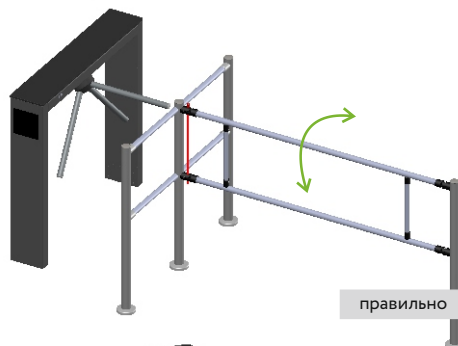
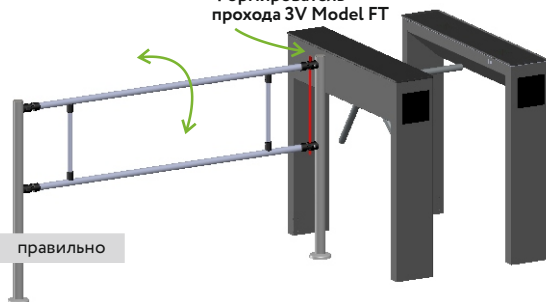
Если монтаж произведен неправильно, то при совершении прохода турель турникета не будет осуществлять поворот на требуемый угол (более 60 градусов), вследствие чего преграждающие планки вернутся в исходное состояние, и проход не будет учтен.

Рекомендованное расположение турникетов относительно ограждений и других турникетов:

Формирователь прохода 3V Model FT



Формирователь прохода 3V Model FT



5) Вывести кабель через ногу турникета и закрепить турникет на каблуки.

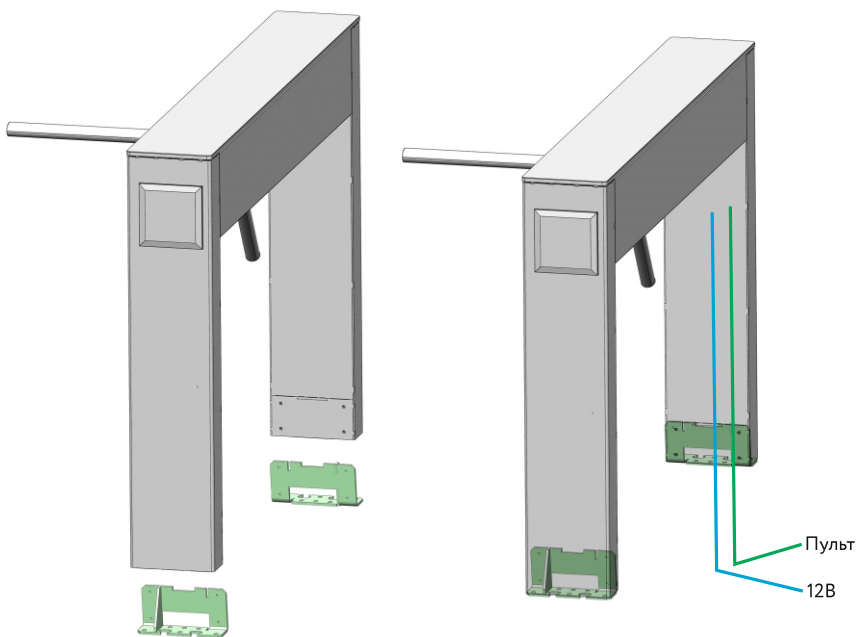
На установленные заранее каблуки сверху ставится турникет таким образом, чтобы крепежные отверстия в корпусе совпадали с отверстиями каблуков.

Каблук крепится к турникету на 4 винта DIN7380 M6x16 с внутренней стороны турникета.

(Важно, турникет на каблуках устанавливается на высоте 5 мм от пола для безопасного вывода кабеля)

Установка турникета и крепление его к полу производится при снятых преграждающих планках.

После зажима шурупов необходимо убедиться в устойчивости турникета, затем смонтировать преграждающие планки.



Установка турникета на каблуки

6) Провести расключение внутри корпуса турникета.

При выполнении расключения проводов, необходимо следить, чтобы движущиеся части механизма турникета не задевали провода. Провода после расключения следует закрепить и убедиться, что ни один кабель не повреждён и не пережимается при установке.

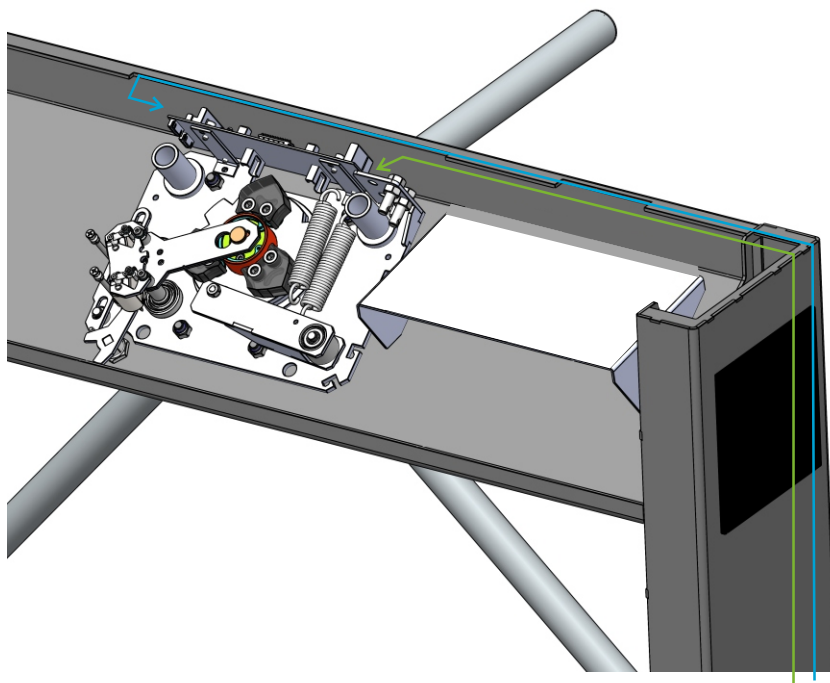
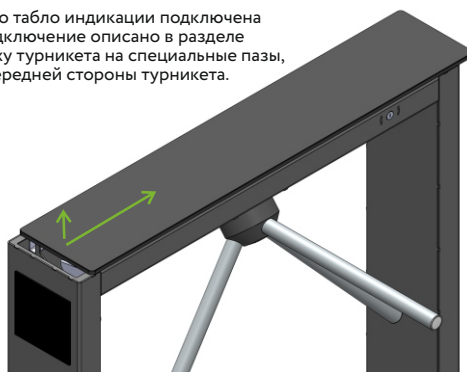


Схема подключения турникета 3V Model T

7) Установить верхнюю крышку с табло обратно.

Перед тем, как устанавливать крышку, убедитесь в том, что табло индикации подключена к плате управления. Описание табло индикации и его подключение описано в разделе "Дополнительное оборудование". Крышка кладется сверху турникета на специальные пазы, после чего сдвигается в правую сторону относительно передней стороны турникета.



Снятие/открытие крышки турникета

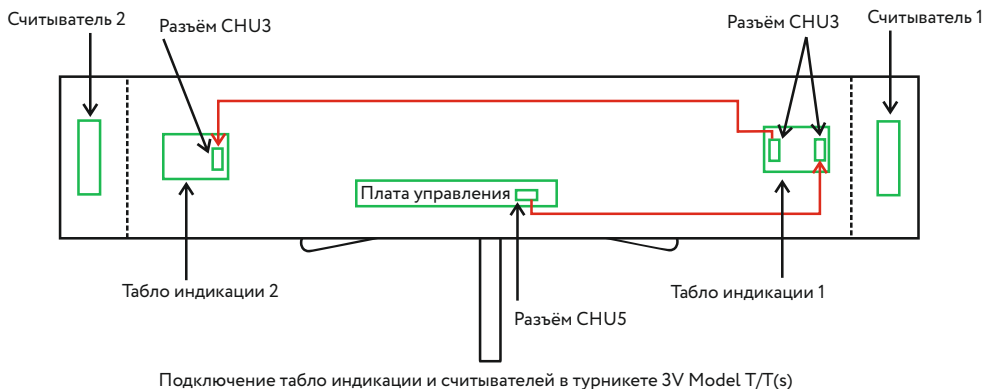
8) Дополнительное оборудование

Формирователь прохода 3V Model FT

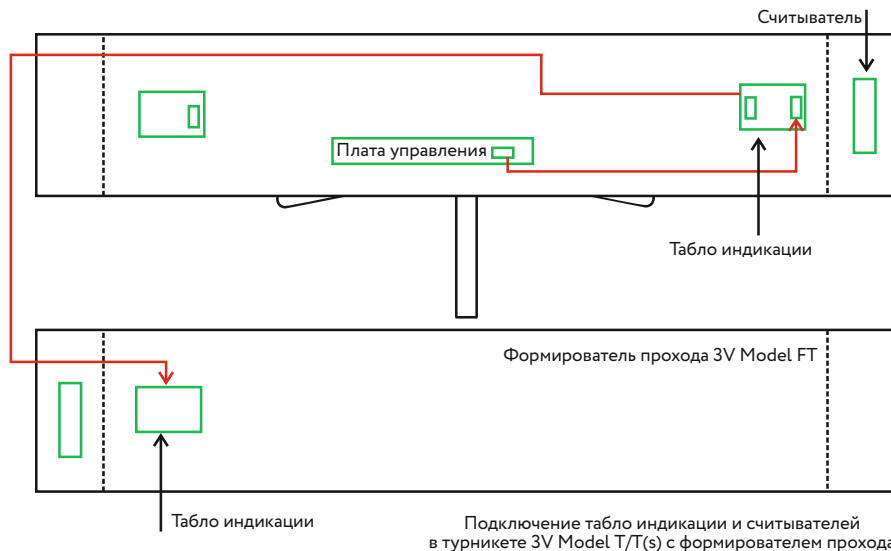
Одним из преимуществ тумбового исполнения турникетов является то, что при установке в ряд нескольких турникетов их корпуса формируют зону прохода, что не требует установки дополнительных ограждений. Надежность перекрытия прохода у тумбовых турникетов больше, чем у стоечных. Для возможности формирования однородного дизайна проходной из одного или нескольких турникетов в качестве завершающего элемента может быть использован тумбовый формирователь прохода 3V Model FT, имеющий такой же дизайн, как и тумбовый турникет.

В тумбовом формирователе Model FT имеются такие же радиопрозрачные окошки и крепления табло индикации, как и в тумбовом турникете Model T. Благодаря этому при монтаже турникетов в один ряд с тумбовым формирователем можно перенести считыватели и табло из соседнего турникета в формирователь прохода, используя кабели удлинения, идущие в комплекте с формирователем прохода Model FT.

Вариант подключения считывателей без переноса считывателей:



Вариант подключения считывателей с переносом считывателя и табло индикации на формирователь прохода 3V Модель FT



8) Дополнительное оборудование

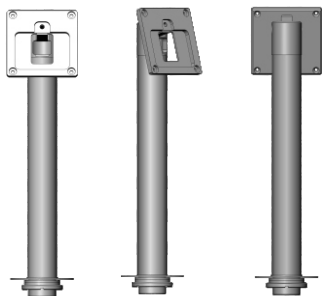
Кронштейн K75 на 3V Model T(s)

Кронштейн 3V K75 предназначен для установки терминалов и считывателей на крышке турникета 3V Model T(s), что позволяет устанавливать терминал под произвольным углом.

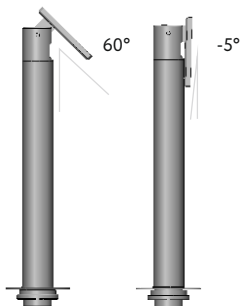
Кабели выводятся через заднюю крышку терминала и проходят через трубу кронштейна внутрь корпуса турникета. Для крепления терминала предусмотрены стандартные отверстия формата VESA75. Винты крепления терминала в комплекте не поставляются.

Алгоритм установки кронштейна 3V K75:

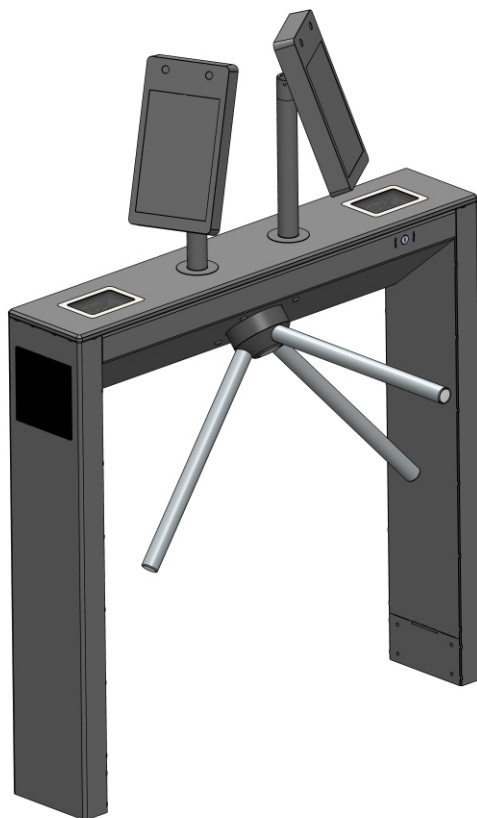
- 1) Просверлить в крышке турникета отверстие диаметром от 35 мм до 40 мм либо использовать заводское отверстие на корпусе турникета.
- 2) Открутить зажимную гайку.
- 3) Установить терминал.
- 4) При необходимости поставить силиконовые прокладки под зажимную гайку.
- 5) Подкрутить гайку и зажать её ключом, входящим в комплект.
- 6) Провести через отверстия и трубу кронштейна кабели.
- 7) Подключить терминал и прикрутить его к крепежной пластине.
- 8) Ослабить фиксирующий винт и установить необходимый угол наклона.
- 9) Зажать фиксирующий винт.



Кронштейн 3V K75



Углы наклона терминала кронштейна



10.3 УСТАНОВКА ПРЕГРАЖДАЮЩИХ ПЛАНОК

В описании монтажа преграждающих планок номера позиций указаны на рисунке. Монтаж преграждающих планок «Стандарт» и «Антипаника» аналогичен.

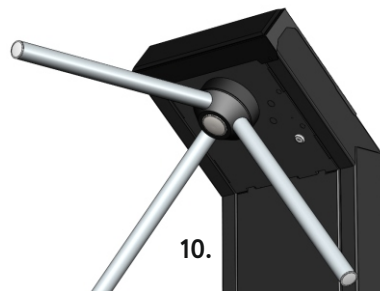
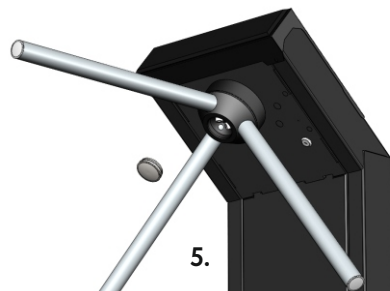
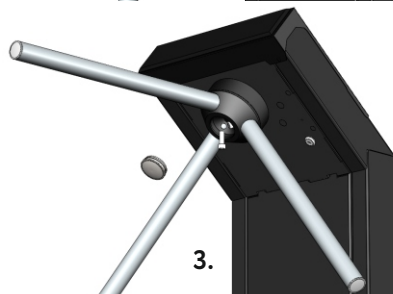
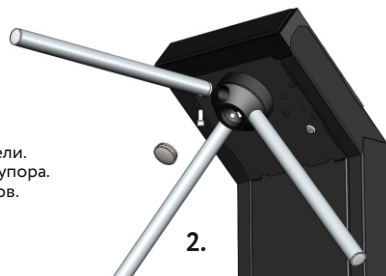
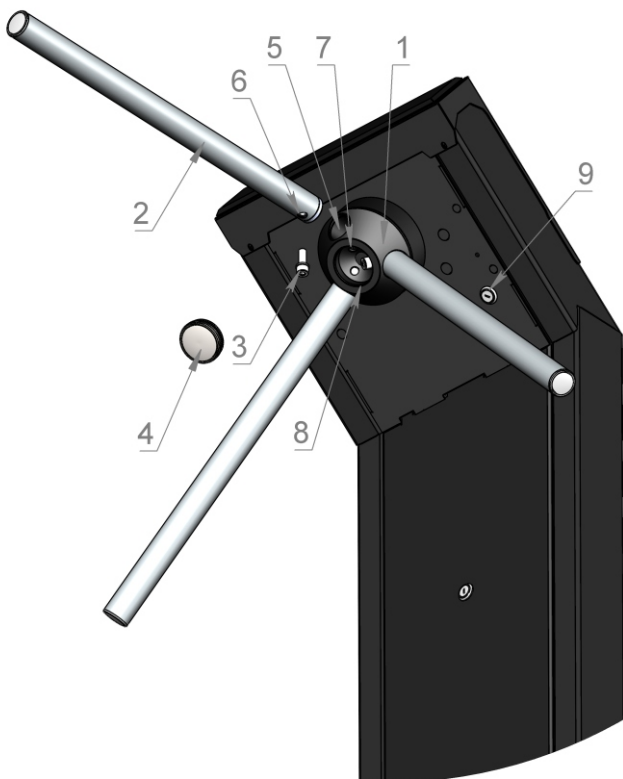
Комплект преграждающих планок состоит из:

- трёх планок (2);
- трёх винтов крепления с гроверной шайбой (3);
- заглушки турели (4).

Алгоритм установки планок:

1. Распаковать комплект преграждающих планок, убедиться в отсутствии повреждений на поверхности и проверить комплектацию.
2. Выкрутить винт (3) из преграждающей планки (2).
3. Установить планку (2) в отверстие (5) турели (1).
4. Добиться соосности крепежного отверстия (6) планки и отверстия (7) турели.
5. Закрепить планку винтом (3) с гроверной шайбой. Зажать винт ключом до упора.
6. Разблокировать механизм ключом (9). Провернуть турель (1) на 120 градусов. Заблокировать механизм ключом.
7. Установить вторую преграждающую планку.
8. Разблокировать механизм, провернуть турель, заблокировать механизм.
9. Установить третью планку.
10. Установить заглушку (4) в отверстие (8) турели.

Во избежание повреждения не допускать удары по центру заглушки.



Установка преграждающих планок

10.4 МОНТАЖ ТУРНИКЕТОВ 3V MODEL X / Xi (+УХЛ 2.1)

Подготовка к монтажу:

- Проверка турникета на предмет целостности, отсутствия видимых повреждений и дефектов.
- Проверка комплектности турникета.
- Осмотр фундамента (пола), на который предполагается производить установку турникета. Проверка прочности и твёрдости пола. Пол должен быть бетонным (не ниже марки 400, группа прочности В30), поверхность должна быть ровной и не иметь дефектов (выбоин, наплывов и т. д.).
- При необходимости обеспечить временный проход. Он должен осуществляться вдали от места монтажа турникета.

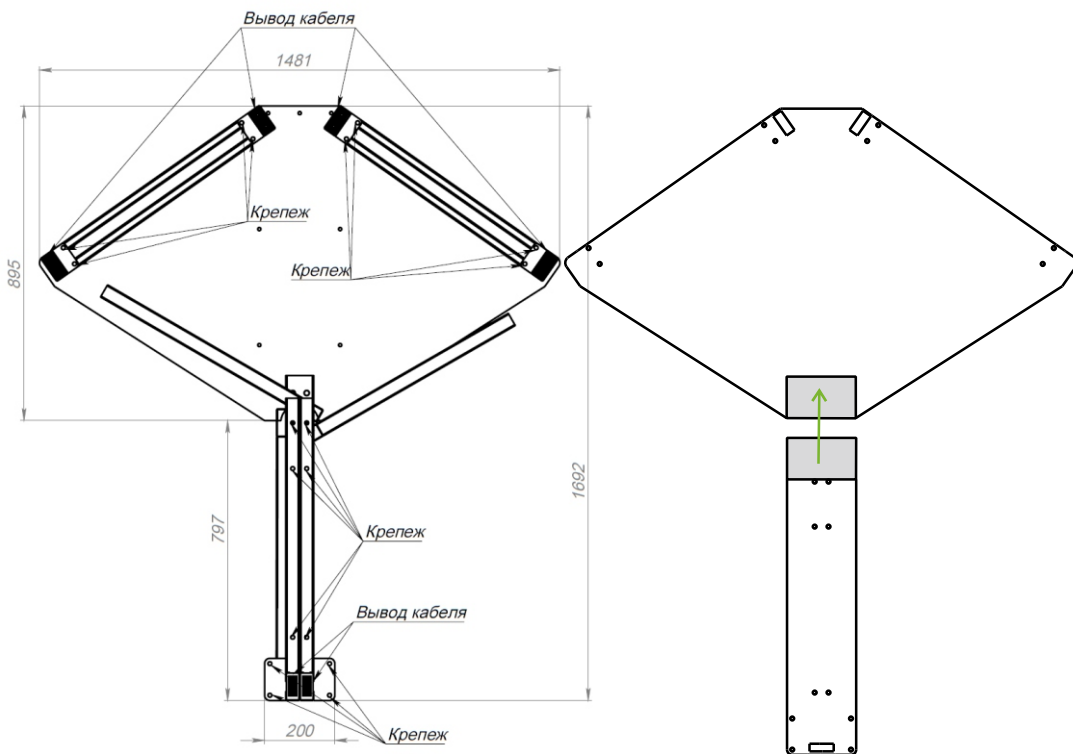
1) Установка трафарета (шаблона) турникета

Установка турникета начинается с расположения трафарета (шаблона), поставляемого в комплекте с турникетом, на пол. Размещение трафарета необходимо начать с ромбовидной (широкой) части, далее, по разметке и с контролем размеров, располагается прямоугольная часть трафарета.

Разметить и выполнить сверление крепёжных отверстий в полу.

Сверление произвести буром диаметром 12 мм (всего 18 отверстий).

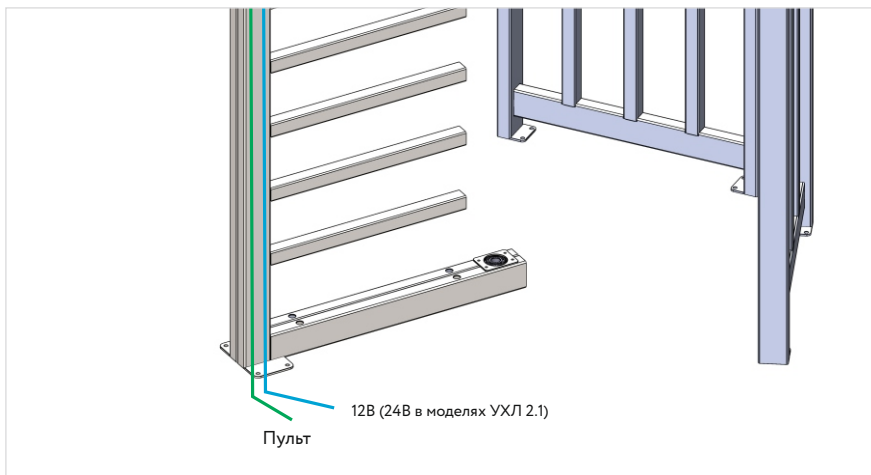
Комплекты крепления в комплектацию не входят, приобретаются отдельно.



Размещение крепёжных отверстий
и мест вывода кабеля (слева) и трафарет (шаблон) турникета (справа)

2) Ввод кабелей и установка каркаса турникета

До установки каркаса турникета необходимо завести кабели внутрь стойки турникета и вывести кабели сверху. Ввод кабелей осуществляется через трубу каркаса турникета, как показано на рисунке ниже.



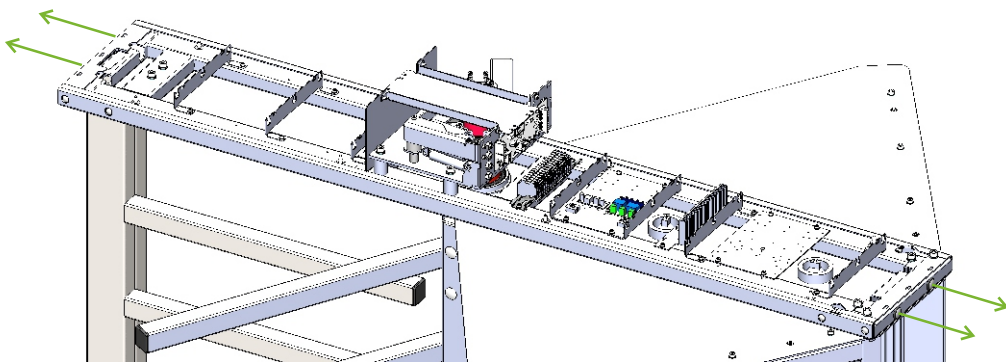
Ввод кабелей в турникет 3V Model X / Xi

Если на формирователи прохода устанавливается дополнительное оборудование, то допускается вывод кабелей через трубу формирователей прохода.

При необходимости ввод кабелей может быть осуществлен через корпус механизма турникета после монтажа турникета (ввод кабелей с потолка либо со стены).

Для этого используются специальные технологические отверстия в корпусе.

Отверстия закрываются пластиковыми заглушками D17 (позиция 7 перечня метизов).



Ввод кабелей в турникет через отверстия в корпусе механизма

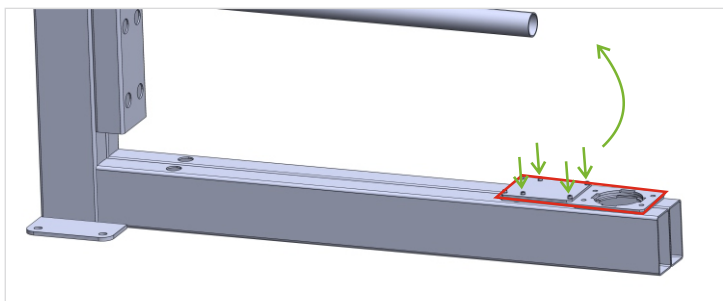
Далее нужно произвести крепление турникета анкерами диаметром 12 мм длиной 150 мм к подготовленным отверстиям, сделанным по трафарету (18 отверстий).

На сделанные по трафарету отверстия выставить каркас и формирователи прохода.

Крайне важно соблюдать вертикальность и установить формирователи прохода турникета ровно по трафарету. Даже небольшой наклон или сдвиг одного из формирователей прохода может быть существенным при монтаже верхней части турникета.

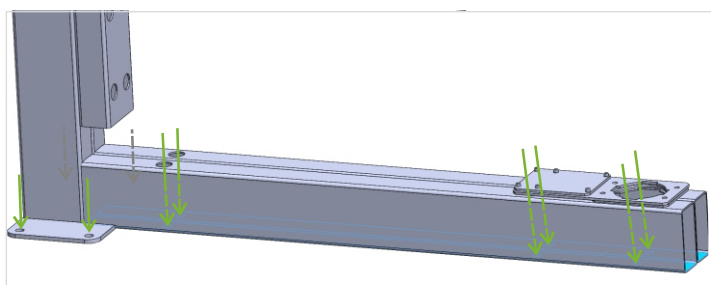
В модели с подогревом УХЛ 2.1 крепление анкерами производится под подогревом нижнего подшипника.

Необходимо открутить крепящие винты подогрева, поднять на расстояние позволяющее произвести монтаж анкера. Установить заглушки на отверстия и после этого установить нагрев нижнего подшипника обратно. Во время установки заглушек под подогревом, необходимо сделать прорезь в заглушке для кабеля.

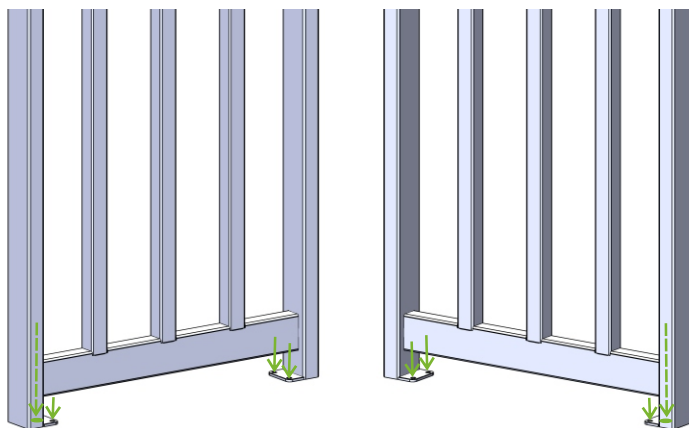


Снятие подогрева нижнего подшипника

После фиксации положения формирователей прохода производится крепление их основания. Используются анкера диаметром 12 мм длиной 150 мм к подготовленным отверстиям, сделанным по трафарету (18 отверстий). После зажима анкеров необходимо убедиться в устойчивости каркаса турникета и формирователей прохода. Ниже на рисунках показаны места крепления анкеров в каркасе и формирователях прохода:



Места для анкеров в каркасе турникета



Места для анкеров в формирователях турникета

3) Установка крыши зоны прохода

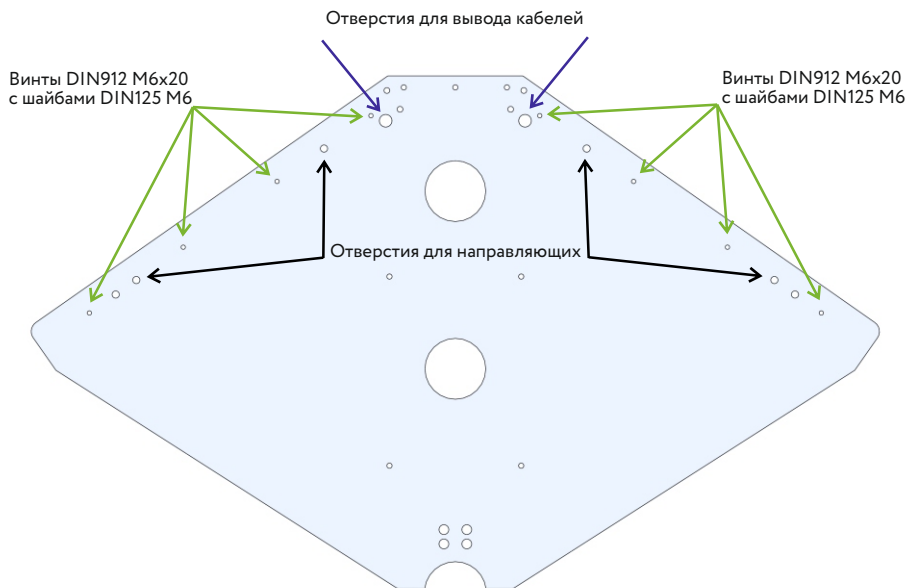
Далее устанавливается крыша зоны прохода.

Во время установки крыши зоны прохода, предварительно протяните кабели от табло индикации и считывателей через отверстия для вывода кабелей.

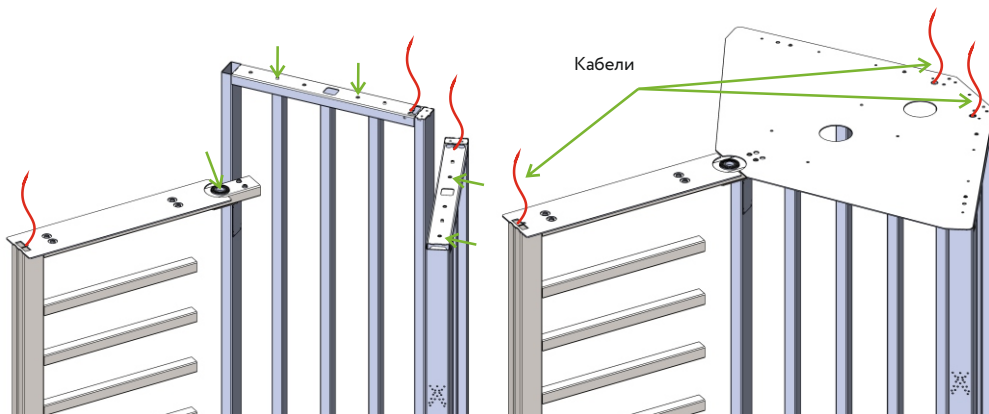
Крышка зоны прохода ставится до совпадения отверстий на крышке с шипами (направляющими), расположенными сверху формирователей прохода.

Крышка фиксируется:

- винтами (8 штук, указаны стрелками) DIN912 М6х20 (позиция 1 перечня метизов);
- шайбами DIN125 М6 (позиция 1 перечня метизов).



Крыша зоны прохода



Турникет с установленной крышей зоны прохода

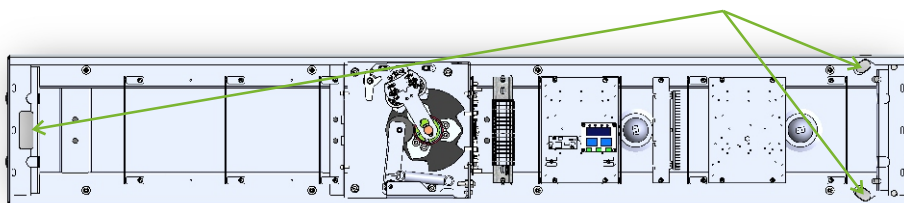
4) Установка корпуса механизма

После установки крыши зоны прохода, на неё устанавливается корпус механизма. Необходимо предварительно снять с него крышку.

Вести кабели внутрь корпуса через специальные отверстия.

Разместить корпус до совпадения отверстий с технологическими штырями.

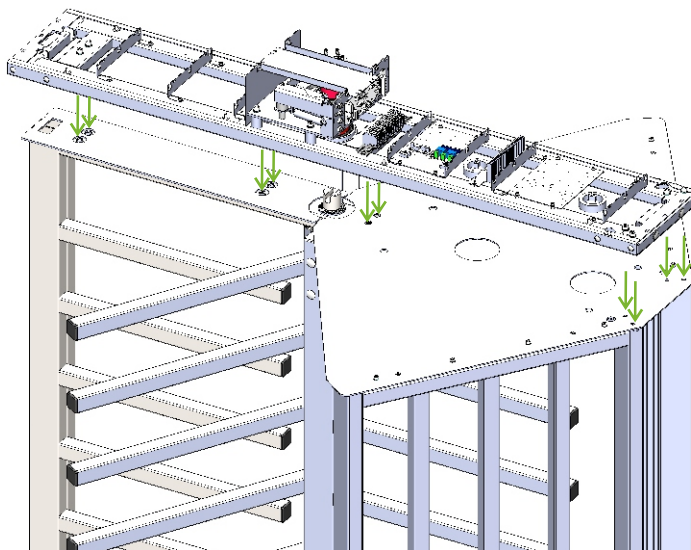
Отверстия под вывод кабелей



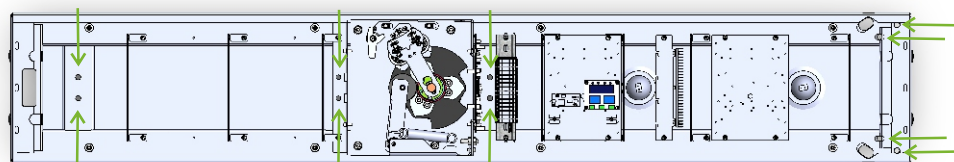
Корпус механизма (вид сверху)

После чего закрепить корпус механизма:

1. Через 10 отверстий в пластине каркаса с помощью винтов DIN912 M8x50 с шайбой DIN125 M8 и шайбой гроверной DIN127 M8 (позиция 2 перечня метизов).



Крепление корпуса механизма турникета

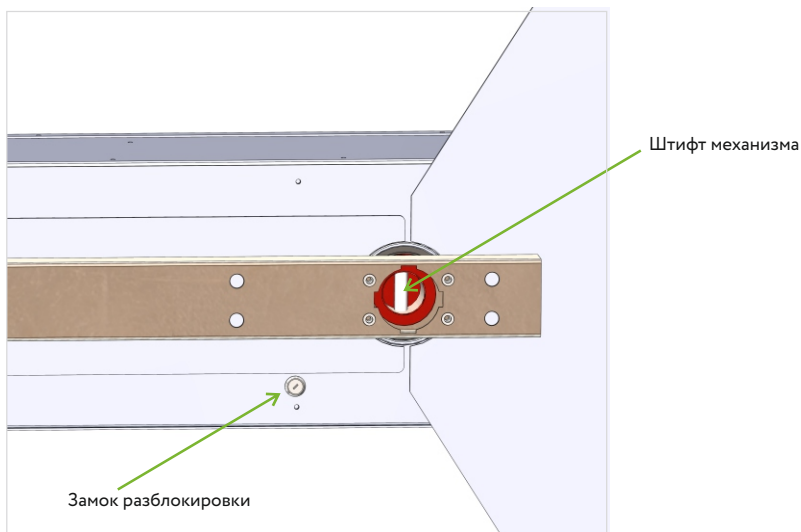


Отверстия для крепления корпуса механизма

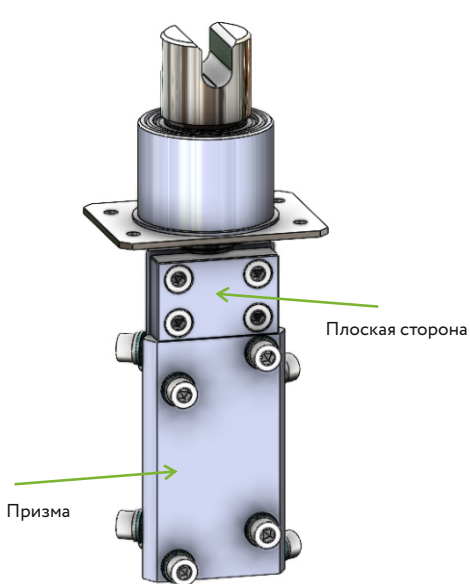
5) Установка подшипниковых узлов

Перед установкой верхнего подшипникового узла, необходимо выровнять штифт механизма, перпендикулярно корпусу механизма.

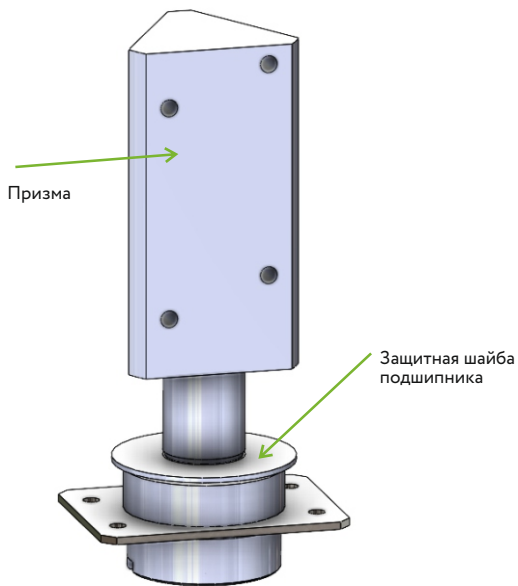
Для этого разблокировать механизм, провернув ключ замка разблокировки вниз корпуса механизма, после чего выставить правильное положение штифта как показано на рисунке.



Место установки верхнего подшипникового узла (вид снизу)

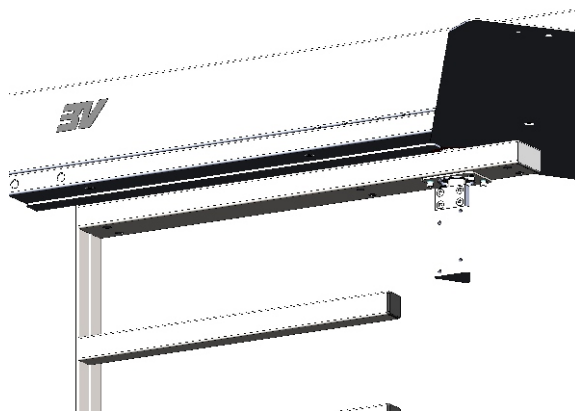


Верхний подшипниковый узел



Нижний подшипниковый узел

Плоская сторона подшипникового узла должна обязательно быть расположена параллельно длинной стороне корпуса механизма. Если сделать иначе, преграждающие элементы будут смещены относительно каркаса турникета. Правильное расположение узла верхнего подшипника показано на рисунке.



Турникет с правильным положением верхнего подшипникового узла

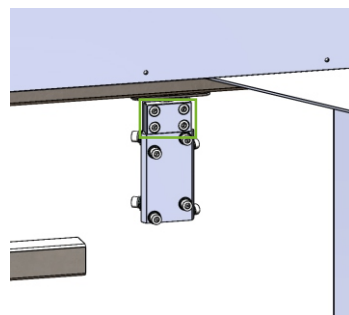
Верхний подшипниковый узел крепится 4-мя винтами к каркасу турникета - винт DIN912 M6x20 с гровером DIN127 M6 и шайба DIN125 M6 (позиция 8 перечня метизов).

Призма верхнего подшипника, если она не закреплена, вращается относительно вала до совпадения шпоночного паза с пазом призмы, затем устанавливается шпонка, которая крепится 4-мя винтами DIN912 M8x20 с гроверной шайбой DIN7980 M8 (позиция 4 перечня метизов).

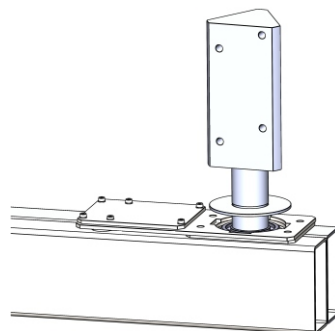
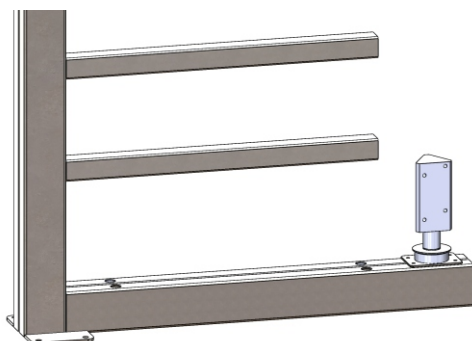
Нижний подшипниковый узел устанавливается на нижнюю часть турникета и крепится к каркасу 4-мя винтами DIN912 M6x20 с гроверной шайбой DIN127 M6 и шайбой DIN125 M6 (позиция 8 перечня метизов). Каркас с установленным подшипниковым узлом показан на рисунке.

В модели с подогревом подшипниковый узел устанавливается на пластину подогрева.

Для защиты нижнего подшипника от пыли и мусора и во избежание последующего появления шума и поломки турникета необходимо установить защитную шайбу.



Установленная призма верхнего подшипникового узла



Установленный нижний подшипниковый узел в модели с подогревом УХЛ 2.1

6) Установка преграждающих элементов

Убедившись в правильности выполненной сборки, необходимо установить преграждающие элементы.

К подшипниковым узлам крепится преграждающий элемент, состоящий из вертикального элемента с закрепленными поручнями.

В модели Xi также необходимо предварительно установить стационарный преграждающий элемент каркаса. В этом преграждающем элементе 9 поручней, в отличие от вращающихся преграждающих элементов, в которых 10 поручней.

В зависимости от того, как именно будет прикреплен первый преграждающий элемент, может быть реализовано 2 режима прохода:

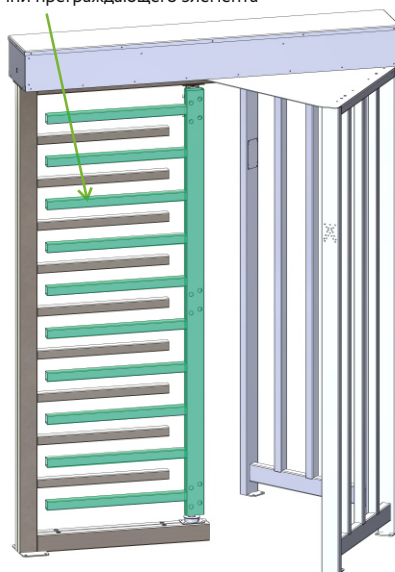
- режим «СТАНДАРТ» (в режиме «СТАНДАРТ» посетитель проходит турникет по одному разрешающему сигналу);

- режим «ШЛЮЗ» (режим прохода «ШЛЮЗ» отличается от режима «СТАНДАРТ» тем, что досматриваемый посетитель по первому разрешающему сигналу попадает в шлюз между двумя преграждающими элементами и формирователями прохода. И только после второго разрешающего сигнала осуществляется дальнейший проход).



Режим «СТАНДАРТ»

Поручни преграждающего элемента



Режим «ШЛЮЗ»

Установка первого преграждающего элемента в разных режимах прохода

Для крепления преграждающих элементов к призмам используются винты DIN912 M8x16 (18) вместе с гровером DIN127 M8 и шайбой DIN125 M8 (позиция 3 перечня метизов).

Первый преграждающий элемент устанавливаем в следующей последовательности:

- 1) Приложить преграждающий элемент к месту в зависимости от нужного режима прохода и не зажимая прикрепить винтами к призме верхнего подшипникового узла.
- 2) Закрутить и зажать винты нижней призмы, расположив их посередине паза. При зажиме сразу винтов нижней призмы, вся нагрузка будет приложена не на верхний подшипник, а на нижний.
- 3) Установить и зажать все остальные винты.

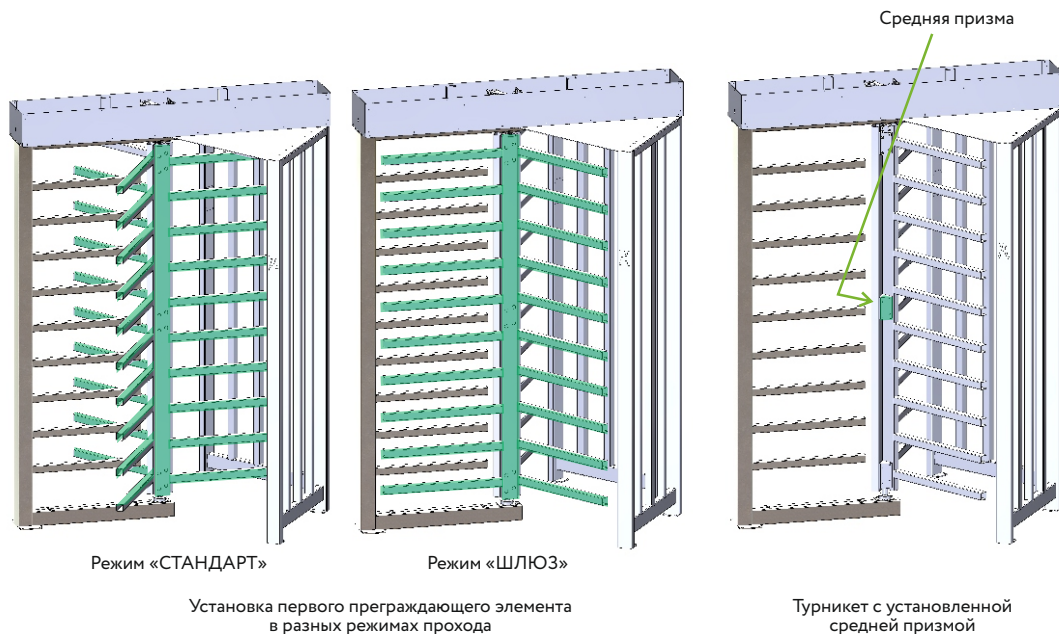
Далее нужно установить среднюю призму, прикрутив ее четырьмя винтами к установленному преграждающему элементу.

После установки средней призмы производится установка второго и третьего преграждающего элемента в такой же последовательности, как и первого.

Далее проверьте правильность сборки и после этого закройте отверстия для винтов пластиковыми заглушками D20 (позиция 3 и 9 перечня метизов).

Открыв ключом замок механизма, делается проверка правильной установки преграждающих элементов, проворачивая турникет в обе стороны: поручни преграждающих элементов должны быть параллельны поручням каркаса.

Если есть смещение оси при провороте турникета, следует проверить правильность положения верхней призмы во время установки первого преграждающего элемента.



7) Установка считывателей

Для безопасной транспортировки в моделях со считывателями, считыватели находятся на задней части стойки формирователя прохода.

При монтаже необходимо перенести считыватель на лицевую сторону стойки, как показано на рисунке.

После этого прикрутить к специальным отверстиям, предназначенным для их крепления.

Кабели считывателей уже протянуты и выведены вверх вместе с кабелем от табло индикации.



Зона с отверстиями для крепления считывателей

8) Подключение кабелей в корпусе механизма

После монтажа механизма произвести подключение кабелей.

При подключении кабелей, следует руководствоваться подсказками на наклейке в корпусе механизма, расположенными под клеммной колодкой и на концах кабелей.

Для уточнения, можете воспользоваться схемой подключения через клеммную колодку в данном руководстве в разделе «Дополнительное оборудование».

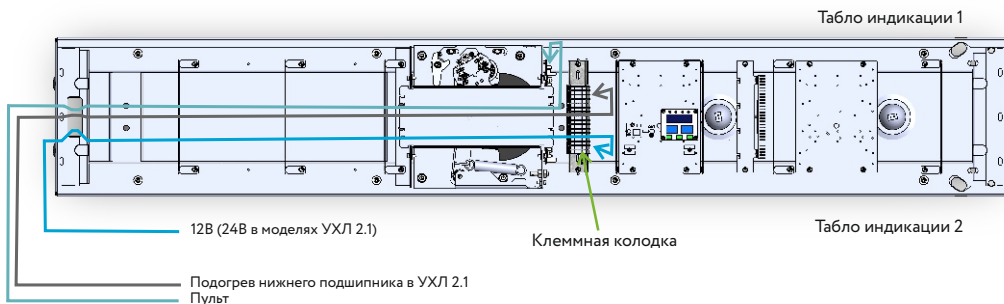


Схема подключения турникета 3V Model X / Xi

Далее установить блок питания и подключить к нему кабель питания турникета.

Включить блок питания в сеть 220В.

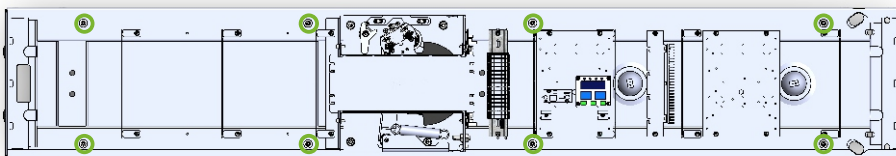
После включения необходимо проверить правильность работы индикации на стойках турникета: соответствие направления прохода индикации на табло.

9) Установка крышки корпуса механизма

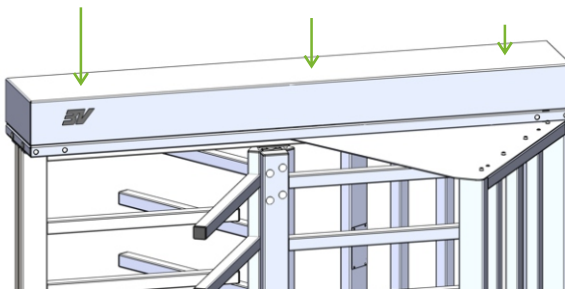
Закройте верхнюю крышку корпуса механизма и закрепите ее винтами снизу корпуса турникета.

Закручивание винтов производится снизу.

Винт DIN912 M5x40 в количестве 8 шт (позиция 6 перечня метизов).



Места соединения винтами основания крышки корпуса механизма (вид сверху)



Турникет с надетой крышкой корпуса механизма

10) Дополнительное оборудование в турникете 3V Model X / Xi УХЛ 2.1

11) Схема подключения через клеммную колодку в турникете 3V Model X / Xi УХЛ 2.1

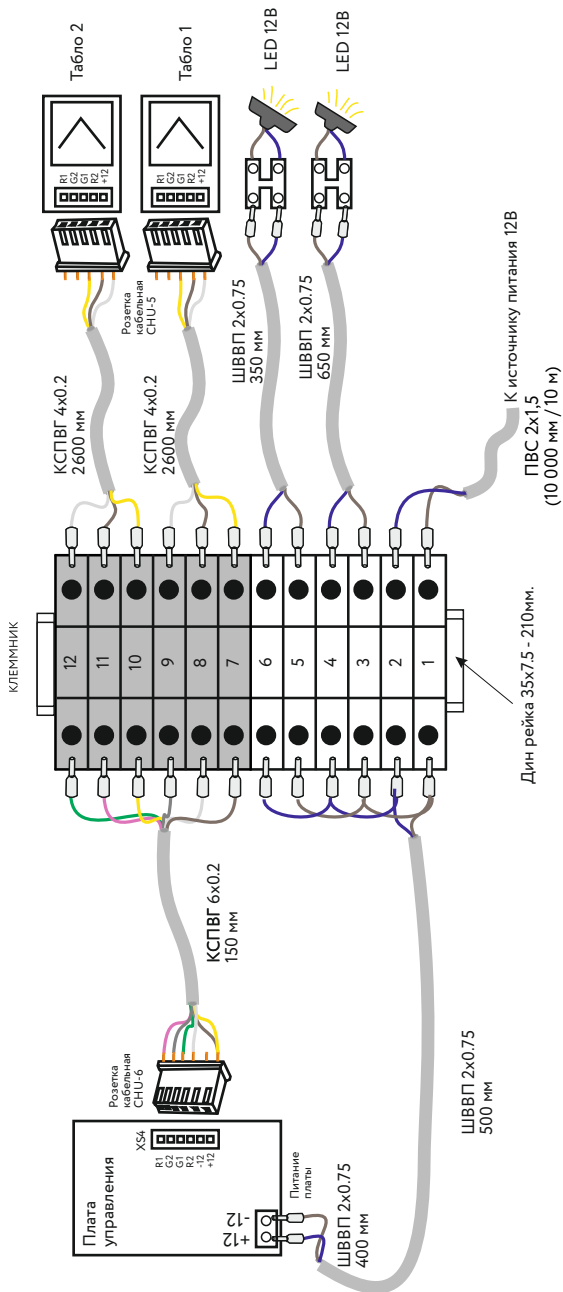
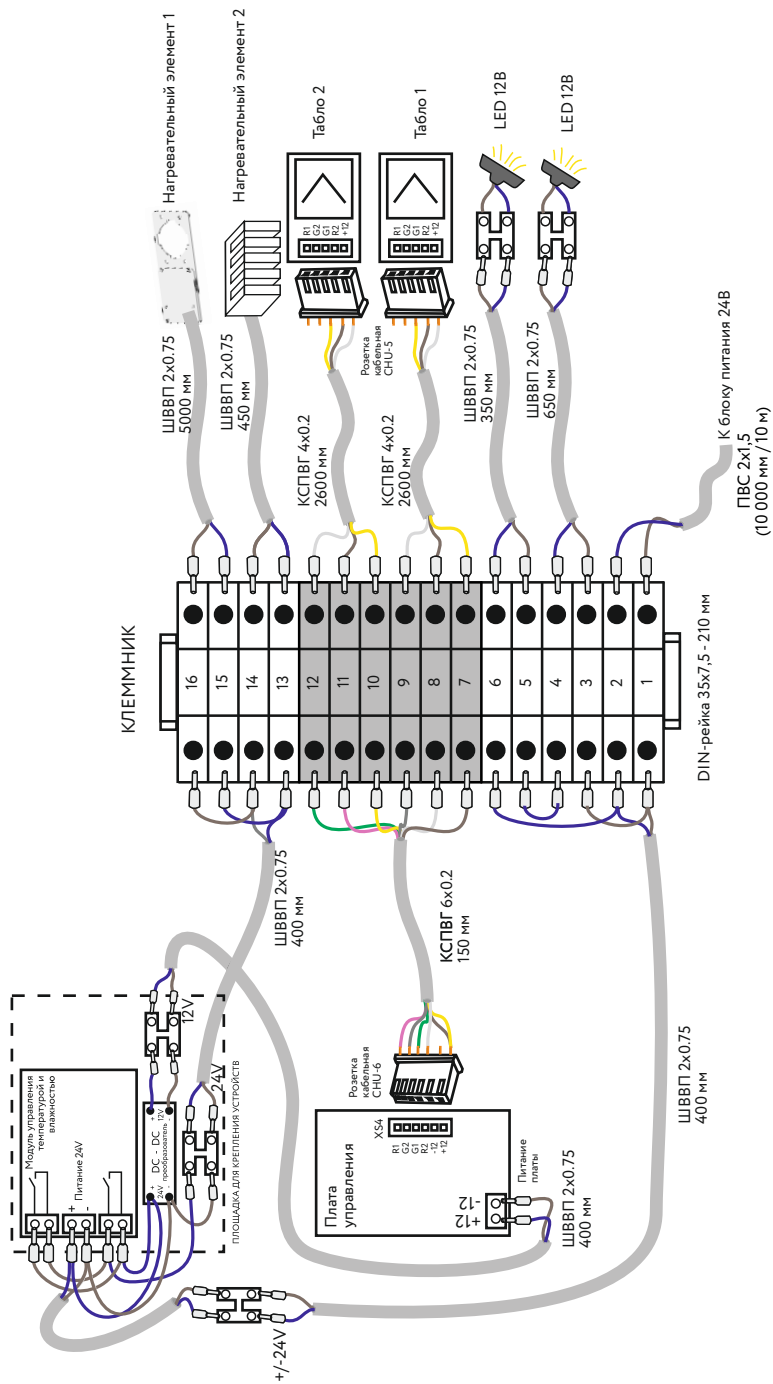


Схема соединения с клеммником в корпусе механизма 3V Model X/Xi

12) Схема подключения через клеммную колодку 3V Model X / Xi УХЛ 2.1

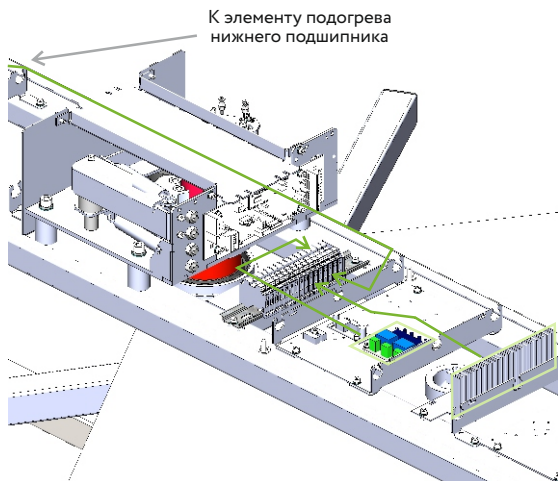


13) Дополнительное оборудование: контроль температуры и влажности

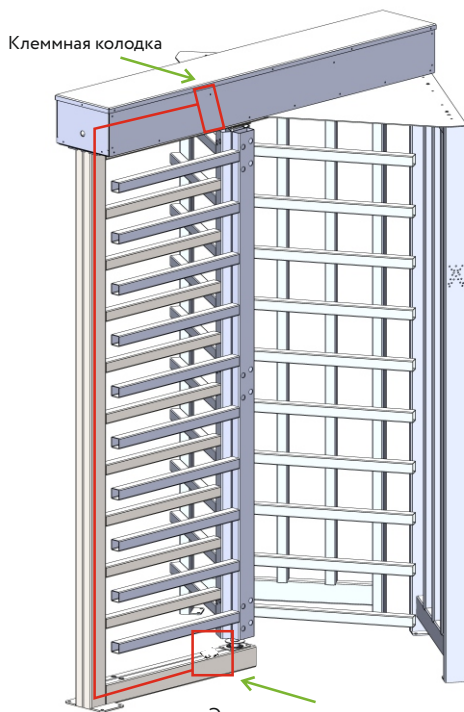
Отслеживание и регулировка температуры и влажности осуществляется электронным регулятором температуры и влажности, который через реле управляет питанием нагревательных элементов.

Нагревательные элементы служат для обогрева корпуса механизма, а также для обогрева подшипника поворотного механизма внизу.

Нагревательные элементы подключаются к модулю контроля через клеммную колодку.



Элементы подогрева в корпусе механизма



Элемент подогрева нижнего подшипника

Электронный регулятор температуры и влажности является устройством релейного типа, которое может поддерживать температуру влажность в заданных диапазонах.

Максимальный ток нагрузки: 10 Ампер.
Входное напряжение: 24 В.

На регуляторе имеется два дисплея в нормальном режиме работы:
- левый для отображения показаний температуры;
- правый для отображения показаний влажности.

Для установки диапазонов температур необходимо зайти в режим программирования удерживая кнопку соответствующего параметра (1-4 кнопка) и выставляем значения:

Первая кнопка – верхний предел температуры выключения
(Рекомендуемое значение +9)

Вторая кнопка - нижний предел температуры включения
(Рекомендуемое значение +7)

Третья кнопка - нижний предел влажности воздуха
(Рекомендуемое значение 80)

Четвертая кнопка - верхний предел влажности воздуха
(Рекомендуемое значение 85)



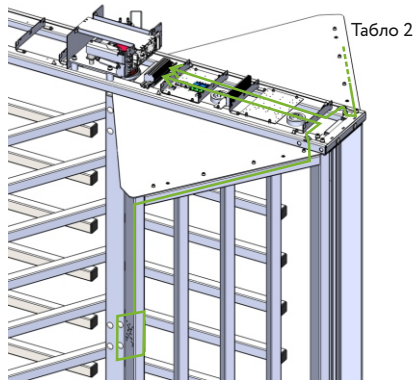
14) Дополнительное оборудование: табло индикации

Индикация режимов работы турникета выводится в турникете на специальные табло, вмонтированные в ограждающие стойки со стороны каждого прохода.

Табло подключается к плате управления через клеммную колодку.

Около клеммной колодки указаны цвета проводов и названия табло, которое нужно подключить.

Расположение табло и подвод кабеля к клеммной колодке показан на рисунке.



Табло 1

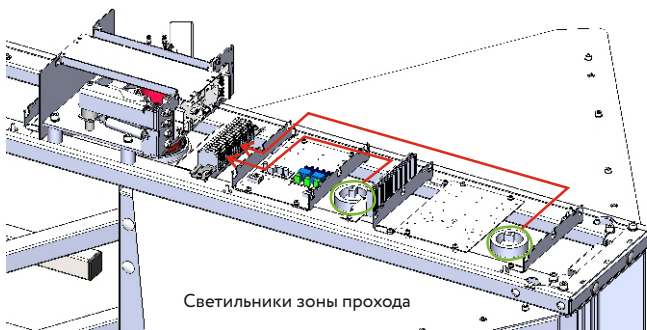
15) Дополнительное оборудование: светильники зоны прохода

Освещение прохода турникета представляет собой 2 (две) светодиодные лампы напряжением 12В.

При замене следует менять сразу две лампы на другую пару одинаковых СВЕТОДИОДНЫХ ламп мощностью 5-7 Вт и напряжением 12В

Расположение и подвод кабеля ламп к клеммной колодке показан на рисунке.

В турникетах без подогрева лампы подключены параллельно, в турникетах с подогревом - последовательно (запитываются от 24В).

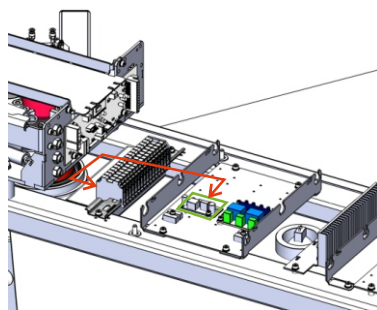


16) Дополнительное оборудование (УХЛ 2.1): DC-DC преобразователь

Преобразователь 24/12В необходим в турникете для возможности подведения питания 12В к плате управления турникетом, СКУД.

К преобразователю подводится питание от клеммной колодки, как показано на рисунке.

Максимальный выходной ток преобразователя 1А.



Клеммная колодка

11. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Проводится ежемесячное и полугодовое техническое обслуживание.

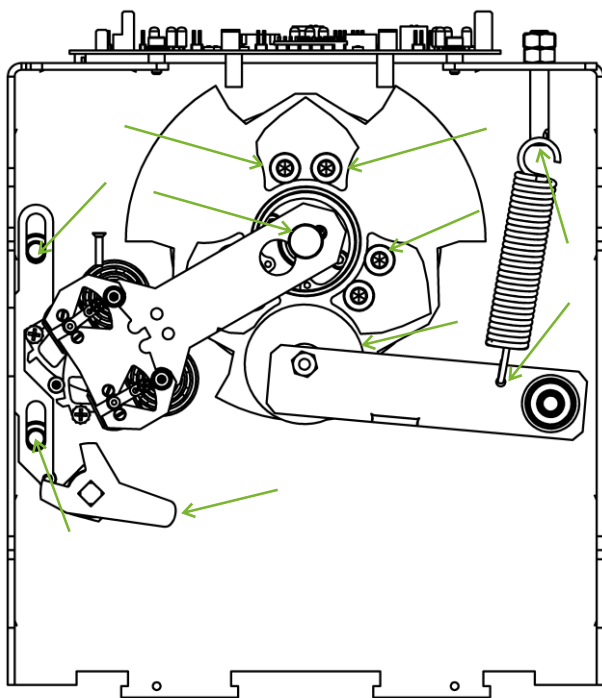
Ежемесячное обслуживание заключается в осмотре внешнего состояния турникета, протирании пыли и проверке работоспособности узлов. Удаление пыли должно осуществляться сухой хлопчатобумажной тканью, протирание влажной тканью во избежание грязевых разводов на поверхности турникета не допускается.

При осмотре турникета необходимо проверить состояние лакокрасочного покрытия, целостность узлов (пульта управления и модуля индикации), прочность зажима преграждающих элементов, а также прочность установок монтажных анкеров турникета.

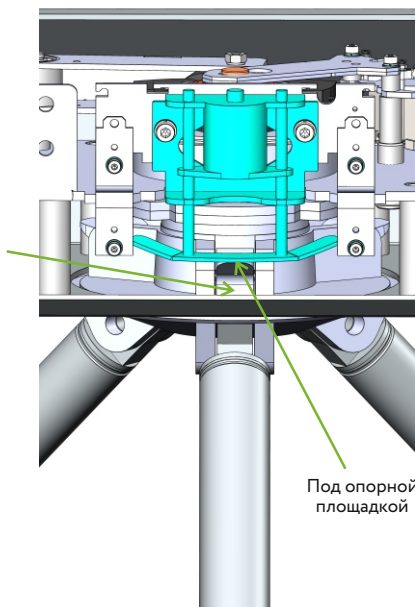
При проверке работоспособности проверить: работу кнопок пульта управления, работу зуммера пульта при проходе, работу индикации пульта, работу блокировки и разблокировки турникета с пульта управления, светодиодов табло индикации.

При полугодовом обслуживании необходимо провести работы ежемесячного обслуживания, а также поджатие винтовых клеммных соединений и смазку узлов механизма. Для данного типа обслуживания необходимо открыть крышку корпуса механизма.

Рекомендуется проверить крепление винтовых клеммников подключения питания и подключения пульта управления. Марка применяемой смазки - ЦИАТИМ-201. Места смазки указаны на рисунке. Смазывается копир по пути обкатывания ролика, места крепления пружин довода, пазы зажима демпфера и тяги механической разблокировки.



Места смазки механизма



Места смазки механизма системы «Антипаника»

11.1 НАСТРОЙКА МЕХАНИЗМА СИСТЕМЫ «АНТИПАНИКА»

В процессе эксплуатации для безотказной работы системы «Антипаника» требуется периодическая подстройка механизма.

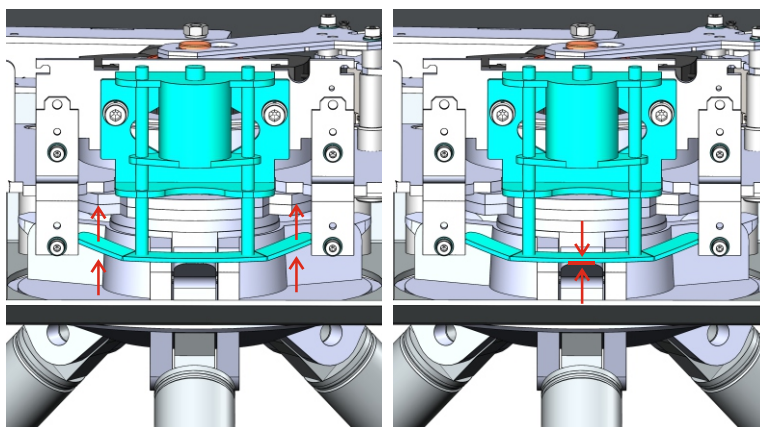
Все работы по подстройке механизма «Антипаника» производятся в штатном режиме работы (без снятия напряжения).

Перед началом подстройки механизма, убедитесь в наличии смазки на элементах спускового механизма.

Подстройка системы производится в следующем порядке:

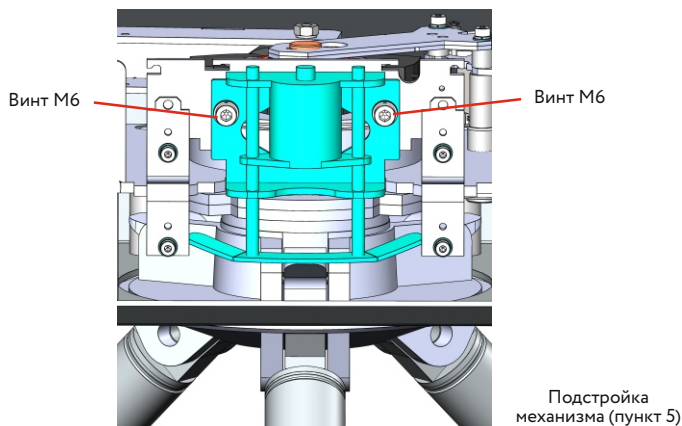
1. Открыть крышку турникета.
2. Взвести механизм (механизм можно взвести, опустив планку, либо поднять опорную пластину по направлению к электромагниту (вверх)).
3. Поднять планку, после чего она должна зафиксироваться в горизонтальном положении.
4. Прокрутить планки и оставить в горизонтальном положении ту планку, в которой расстояние между спусковым механизмом и опорной пластиной магнита наибольшее.
5. Отжать винты М6, крепящие механизм электромагнита.
6. Аккуратно положить опорную пластину электромагнита на спусковой механизм так, чтобы он свободно лежал на нём.
7. Закрутить и зажать винты.

После подстройки механизма системы «Антипаника», протестируйте его и убедитесь в работоспособности системы. В случае, если система не функционирует должным образом, повторите подстройку либо свяжитесь с технической поддержкой.



Подстройка
механизма (пункт 2)

Подстройка
механизма (пункт 4)



Подстройка
механизма (пункт 5)

12. Подготовка оборудования к эксплуатации

Установить блок питания и подключить к нему кабель питания турникета.
Подключить пульт управления и остальное внешнее оборудование турникета, если оно предусмотрено.
Включить блок питания в сеть 220В.

В условиях высокой освещенности фотодатчики направления прохода могут не работать: турникет блокируется только по истечению тайм-аута, зуммер пульта не пищит.
Для проверки необходимо закрыть верхний кожух.

13. Условия эксплуатации турникетов

Номинальные значения климатических факторов:

- а) Для эксплуатации турникета в рабочем состоянии:
- помещение с параметрами микроклимата по ГОСТ ИСО 14644-1-2002 (класс 5 ИСО, эксплуатируемое состояние; размеры частиц - 0,5 мкм, 3520 частиц/м³);
 - диапазон температур: от +1 до +50°C;
 - относительная влажность: 80% при температуре +25°C.
 - диапазон температур (УХЛ): от -30 до +50°C;
 - относительная влажность (УХЛ): 98% при температуре +25°C.
- б) При нахождении турникета в нерабочем состоянии (хранение и транспортирование, перерывы в работе):
- диапазон температуры: от -60°C до +60°C;
 - относительная влажность 98%.

Наличие агрессивных газов и паров кислот в помещении недопустимо.

Питание турникета осуществляется от источника постоянного тока напряжением 10,8-14В (УХЛ: 21,6-28В).

Класс электротехнического изделия защиты человека от поражения электрическим током по ГОСТ 12.2.007.0-75 – III
(изделие предназначено для работы при безопасном сверхнизком напряжении, не имеет электрических цепей, работающих при другом напряжении, подключение к более высокому напряжению только через преобразователи с отдельными обмотками).

Класс защиты от поражения электрическим током по ГОСТ IEC 61140-2012 - III

(защита от поражения электрическим током основана на питании от источника безопасного сверхнизкого напряжения)

Размещение внутри турникета источников питания, подключенных к более высокому напряжению питания, запрещено!

14. Хранение, консервация, транспортирование

Турникеты консервации не подлежат.

Срок хранения турникета в заводской упаковке – 36 месяцев.

При продолжительном хранении необходимо обеспечить свободный выход конденсата, отключить аккумуляторную батарею (при ее наличии в комплекте поставки).

До установки на месте эксплуатации оборудование (узлы устройства) следует хранить в сухом неоттапливаемом помещении, не подверженном воздействию наружных осадков.

Комплектуемые изделия следует хранить в упакованном виде.

Батареи с электролитом ставить на хранение в состоянии полной заряженности в проветриваемом помещении при температуре от 0 °С до 20 °С.

Допустимый срок хранения батарей с электролитом составляет не более 12 мес., если их хранить при температуре от 0 °С до 20 °С.

Батареи, приведенные в действие, но не бывшие в эксплуатации или снятые с турникета после небольшого периода работы, ставить на хранение после полной зарядки. Батареи, поставленные на хранение в качестве резерва, который может потребоваться в любой момент для работы, необходимо поддерживать в состоянии полной заряженности. Батареи, поставленные на хранение, необходимо подзаряжать один раз в месяц. В период хранения зарядку батареи производить только в том случае, когда выявлено падение напряжения зарядки батареи ниже 11,5 В.

15. Содержание драгметаллов и утилизация

Турникет не содержит драгоценных металлов.

Турникет не содержит в своей конструкции материалов опасных для окружающей среды и здоровья человека и не требуется специальных мер при его утилизации.

16. Устранение возможных неисправностей

Неисправность	Возможная причина	Способ устранения
Нестабильное срабатывание автоматической системы «Антипаника» в моделях А и R(a)	Отсутствие смазки на механизмах системы	Смазать механизм в необходимых местах согласно рисунку 10.7 раздела 10.5.
	Износ механизма системы	Отрегулировать механизм системы «Антипаника» согласно разделу 3.1.
После подачи питания отсутствует индикация СЕТЬ на источнике бесперебойного питания (ИБП), не горит индикатор НАГРУЗКА.	Неисправен сетевой предохранитель 220 В	Заменить предохранитель на аналогичный
	Сработал автомат защиты	Включить автомат либо заменить на исправный
	Нет напряжения 220 В	Устранить неисправность проводки либо дождаться появления напряжения
	Разрядился аккумулятор при длительной работе	Подать напряжение 220В для заряда аккумулятора
Не горит индикатор СЕТЬ на ИБП, индикатор НАГРУЗКА горит.	Нет 220 В	Устранить неисправность проводки либо дождаться появления напряжения
		При подключении 220В в розетку проверить штепсельную вилку
Не горит табло индикации турникета, ИБП работает корректно	Снят джампер включения индикации на плате управления турникетом	Установить джампер J6
	Установлен джампер включения индикации на плате управления турникетом. В моделях X, T (турникеты с внешней индикацией).	Снять джампер J6
Не работает пульт управления, отсутствует индикация пульта	Не подключены кабели пульта управления к плате	Подключить согласно схемы подключения
Индикация пульта срабатывает в обратную сторону	Перепутаны кабели подключения пульта	Проверить правильность подключения согласно данному руководству
Микродвигатели замков проворота срабатывают нестабильно, через раз	Напряжение источника питания ниже 10,8В	Проверить источник питания
	Нет 220В, работа от аккумулятора, аккумулятор близок к разряду	Проверить наличие 220В
	220В есть, при отключении аккумулятора напряжение в норме	Неисправен аккумулятор, заменить аккумулятор
	Неисправен модуль микродвигателей	Заменить модуль микродвигателей силами обслуживающей организации
Ненадежно срабатывают кнопки пульта управления	Загрязнение контактов кнопок	Промыть кнопку спиртом (не ниже 80%) через щели кнопки.
	Механически повреждены кнопки	Заменить пульт управления

Все работы по ремонту производить:
- с отключенным напряжением питания 220В/24В/12В,
- отключенным аккумулятором.



ООО «ТривиТех»
Республика Беларусь, г. Минск
пер. Софьи Ковалевской, 62



TURNIKET.BY
info@turniket.by
telegram: t.me/turniket3v



Техническая поддержка:
+7 800 551-49-51
911@turniket.by



+375 17 282-07-07
+375 33 342-80-08
+7 499 404-05-06