

Утвержден
СТВФ.425729.328 ЛУ
ОКПД2 26.30.50.151

ТУРНИКЕТ-ТРИПОД STS-461
Руководство по эксплуатации
СТВФ.425729.328

Содержание

Термины, определения и сокращения.....	7
1 Описание и работа.....	8
1.1 Описание и работа изделия.....	8
1.1.1 Назначение изделия.....	8
1.1.2 Технические характеристики.....	8
1.1.3 Состав изделия.....	9
1.1.4 Устройство и работа.....	10
1.1.5 Средства измерения, инструмент и принадлежности.....	12
1.1.6 Маркировка и пломбирование.....	12
1.1.7 Упаковка.....	12
1.2 Описание и работа составных частей.....	13
1.2.1 Корпус изделия.....	13
1.2.2 Световая индикация изделия.....	13
1.2.3 Считыватель.....	14
1.2.4 Контроллер STS-408.....	14
1.2.4.1 Общие сведения о контроллере STS-408.....	14
1.2.4.2 Работа контроллера STS-408.....	15
2 Использование по назначению.....	16
2.1 Эксплуатационные ограничения.....	16
2.2 Подготовка изделия к использованию.....	16
2.2.1 Меры безопасности при подготовке изделия.....	16
2.2.2 Правила распаковывания.....	16
2.2.3 Правила и порядок осмотра.....	17
2.3 Монтаж изделия.....	17

2.3.1	Требования к месту монтажа изделия	17
2.3.2	Порядок монтажа изделия.....	17
2.3.3	Рекомендации по монтажу и подключению	19
2.3.4	Электромонтаж.....	20
2.3.5	Настройка контроллера КУД в STS 461S.....	23
2.3.5.1	Изменение сетевых настроек контроллера STS-408	23
2.3.5.2	Добавление графиков и пропусков в контроллер STS-408 ...	28
2.3.6	Настройка параметров изделия	33
2.3.7	Правила и порядок осмотра	35
2.3.8	Описание положения органов управления.....	35
2.3.9	Указания по включению и опробованию работы изделия	35
2.3.10	Перечень возможных неисправностей изделия в процессе его подготовки и рекомендации при их возникновении	36
2.4	Использование изделия	36
2.4.1	Порядок действия обслуживающего персонала при выполнении задач.....	36
2.4.2	Замена аккумуляторных батарей.....	36
2.4.3	Порядок контроля работоспособности изделия	37
2.4.4	Порядок выключения изделия.....	37
2.5	Демонтаж изделия.....	38
2.6	Действие в экстремальных условиях	38
3	Техническое обслуживание	39
3.1	Общие указания	39
3.1.1	Виды, периодичность и последовательность выполнения ТО	39
3.1.2	Требование к составу и квалификации обслуживающего персонала .	40
3.2	Меры безопасности.....	40

3.2.1	Правила электро- и пожарной безопасности	41
3.2.2	Действия в экстремальных условиях	43
3.3	Виды и периодичность технического обслуживания.....	43
3.4	Порядок технического обслуживания	43
3.4.1	Подготовка к проведению технического обслуживания	43
3.4.2	Порядок проведения контрольного осмотра.....	44
3.4.3	Порядок проведения технического обслуживания	44
3.4.4	Методика проведения работ по техническому обслуживанию изделия.....	45
3.4.4.1	Очистка от пыли и грязи поверхностей изделия	45
3.4.4.2	Очистка от пыли и грязи внутренних поверхностей и механизмов	46
3.4.4.3	Очистка от загрязнений контактов разъемов и клемм.....	46
3.4.4.4	Смазка узлов трения поворотного механизма	46
3.5	Проверка работоспособности изделия.....	48
4	Текущий ремонт	49
5	Хранение	50
6	Транспортирование	51
7	Утилизация.....	53

ПРИЛОЖЕНИЕ А (обязательное)	Перечень оборудования и инструментов, необходимых для выполнения работ по техническому обслуживанию и текущему ремонту изделия	54
-----------------------------	--	----

ПРИЛОЖЕНИЕ Б (обязательное)	Перечень расходных материалов, необходимых при проведении технического обслуживания и подготовке к кратковременному хранению изделия	55
-----------------------------	--	----

ПРИЛОЖЕНИЕ В (справочное)	Описание системного меню контроллера управления механизмом	56
---------------------------	---	----

ПРИЛОЖЕНИЕ Г (справочное) Перечень возможных неисправностей в процессе подготовки и рекомендации при их возникновении.....	57
Лист регистрации изменений.....	59

Настоящее руководство распространяется на турникет-трипод STS-461 и турникет-трипод STS-461S (далее изделие, STS-461, STS-461S).

Настоящее Руководство содержит сведения о конструкции, принципе действия, технических характеристиках, указания, необходимые для правильной и безопасной эксплуатации изделия (монтажа, использования по назначению, технического обслуживания, текущего ремонта, хранения и транспортирования) и оценки технического состояния при определении необходимости отправки в ремонт, а также сведения по его утилизации.

Перед началом работ персонал организации, осуществляющей монтажные пуско-наладочные работы и обслуживающий персонал, должны изучить данное руководство по эксплуатации.

Допуск персонала к работе с изделием должен осуществляться в соответствии с требованиями «Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей» (от 13.01.2003 года №6) и «Правил устройства электроустановок» (седьмое издание. – М: ЗАО «Энергосервис», 2002), утвержденных Минэнерго России. К эксплуатации изделия допускаются лица, прошедшие обучение в объеме эксплуатационной документации, инструктаж по технике безопасности при работе с электроустановками напряжением до 1000 В (группа 3), и прошедшие обучение на предприятии-изготовителе.

Термины, определения и сокращения

В настоящем руководстве приведены следующие условные обозначения:

АКБ – аккумуляторная батарея

БД – база данных

КМЧ – комплект монтажных частей

КУД – контроль и управление доступом

ЛВС – локальная вычислительная сеть

ОТК – отдел технического контроля

ПДУ – пульт дистанционного управления

ПЗ – представитель заказчика

ПС - паспорт

РЭ – руководство по эксплуатации

РУ – радиоуправление

СКУД – система контроля и управления доступом

ТО – техническое обслуживание.

1 Описание и работа

1.1 Описание и работа изделия

1.1.1 Назначение изделия

Полное наименование изделия и его исполнение:

Турникет-трипод STS-461;

Турникет-трипод STS-461S.

Обозначение изделия и его исполнение:

СТВФ.425712.328;

СТВФ.425712.328-01.

Изделие предназначено для организации контроля доступа на объектах и в помещениях, пропуск людей осуществляется оператором путём нажатия кнопки на пульте управления либо по команде от СКУД.

STS-461S предназначен для самостоятельного использования и может подключаться в общую сеть охранного комплекса. Имеет встроенные считыватели, посредством которых STS-461S может управлять проходом самостоятельно.

Изделие может применяется на проходных промышленных предприятий, а также в системах платного доступа, в банках, административных учреждениях, магазинах, вокзалах, аэропортах и т.п.

Изделие может использоваться для работы как в помещениях, так и на открытом воздухе с защитой от осадков, например, под навесом. Внешний корпус турникета выполнен из высококачественной нержавеющей стали, конструкция корпуса препятствует попаданию осадков внутрь.

1.1.2 Технические характеристики

Технические характеристики изделий приведены в таблице 1.

Таблица 1

Наименование характеристики	Значение	
	STS-461	STS-461S
Входное напряжение однофазного переменного тока, В	220	
Частота тока, Гц	50	
Максимальный потребляемый ток, не более А	0,3	0.35

Наименование характеристики	Значение	
	STS-461	STS-461S
Резервное электропитание постоянного тока, В	24	
Время автономной работы, не менее, ч	4	
Пропускная способность турникета в режиме однократного прохода, чел/мин	30	
Пропускная способность турникета в режиме свободного прохода, чел/мин	60	
Идентификаторы	-	Em – Marin, HID Prox II
Интерфейс считывающих устройств	-	Wiegand 26, Wiegand 40/42
Максимальное количество ключей (пропусков)	-	40000
Стандарт интерфейса связи	-	10 Base-T Ethernet (гнездо RJ-45)
Длина, мм	331	
Ширина, мм	330	
Высота, мм	1110	
Ширина перекрываемого прохода, мм	750	
Диапазон рабочих температур, °C	от – 5 до + 40	
Масса, не более, кг	35	

1.1.3 Состав изделия

Состав изделия STS-461 приведен в таблице 2, STS-461S приведен в таблице 3.

Таблица 2

Наименование	Обозначение	Кол-во
Турникет-трипод STS-461 в составе:	СТВФ.425712.328	1
Блок питания (с функцией UPS)		1
Плата индикации		1
Комплект монтажных частей	СТВФ.425951.220	1

Таблица 3

Наименование	Обозначение	Кол-во
Турникет-трипод STS-461S в составе:	СТВФ.425712.328	1
Контроллер STS-408	СТВФ.426469.008-01	1
Считыватель	СТВФ.425723.013	2
Блок питания (с функцией UPS)		1
Плата индикации		1
Комплект монтажных частей	СТВФ.425951.220	1

1.1.4 Устройство и работа

Общий вид изделия показан на рисунке 1. Изделие может работать как автономно, от ПДУ, так и в составе СКУД.

Изделие оборудовано автоматическими планками «Антипаника». Функция аварийного открытия прохода изделия реализуется путем свободного вращения ротора. Это происходит в следующих случаях:

- при подаче команды от устройства аварийного открытия прохода Fire Alarm;
- при подаче команды от ПДУ;
- при повороте ключа на 90° в замке разблокировки прохода (см. рисунок 2).

При отключении электропитания изделия, и отсутствии резервного электропитания (при разряде АКБ), автоматически опускается преграждающая планка в вертикальное положение.

Изделие оснащено световой индикацией, зеленые стрелки указывают направления, в которых разрешен проход, а красный крест означает запрет прохода.

Изделие имеет входы и выходы для подключения устройств РУ, а также устройства аварийного открытия прохода Fire Alarm (например, пожарной охранной системы).

STS-461S оснащен собственным контроллером КУД и считывателями идентификаторов стандарта HID Prox II и EM-marin.

Считыватели установлены внутри изделия с торцевых сторон. Под крышкой монтажного люка, на монтажной панели, установлен контроллер КУД.

STS-461S имеет входы и выходы для подключения дополнительных устройств, сети ЛВС (для связи с общим СКУД объекта).

В автономном состоянии STS-461S обеспечивает логику контроля доступа, без связи с сервером и ведение энергонезависимого журнала событий. При возобновлении связи с сервером, изделие автоматически осуществляет выгрузку журнала событий в базу данных сервера.

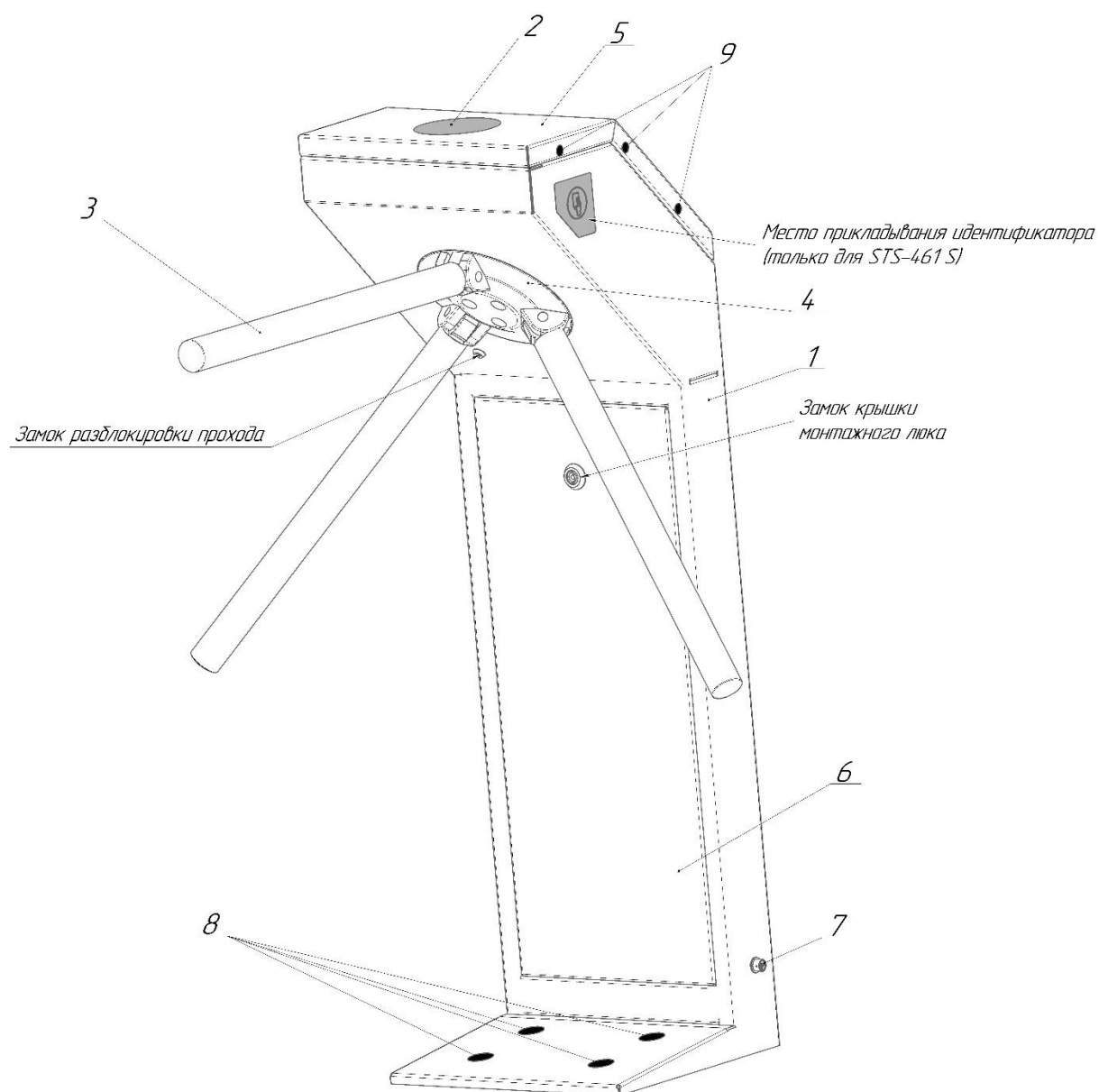


Рисунок 1

1 – корпус; 2 – световая индикация; 3 – планка преграждающая; 4 – ротор;
5 – крышка; 6 – крышка монтажного люка; 7 – разъем ПДУ; 8 – винты
крепления изделия; 9 – винты крепления крышки.

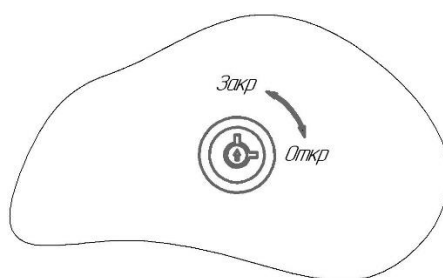


Рисунок 2

1.1.5 Средства измерения, инструмент и принадлежности

Перечень оборудования, инструментов, необходимых для монтажа, выполнения работ по техническому обслуживанию и текущему ремонту приведен в приложении А.

1.1.6 Маркировка и пломбирование

Изделие имеет маркировку в виде этикетки, расположенной на внутренней поверхности задней стенки корпуса.

Маркировка изделия содержит наименование устройства, заводской номер, номинальные значения важнейших параметров устройства.

На поверхности изделия нанесено клеймо ОТК и ПЗ (при наличии).

Для доступа к этикетке необходимо снять крышку монтажного люка.

Составные части изделия, являющиеся покупными изделиями, маркируются и пломбируются в соответствии с документацией на них.

Маркировка упаковки содержит манипуляционные знаки «Беречь от влаги», «Хрупкое. Осторожно», «Верх», габаритные размеры, массу НЕТТО и адрес предприятия-изготовителя.

Пломбирование упаковки производится с помощью проволоки пломбировочной пломбами свинцовыми 10 мм ГОСТ 30269-95 (для фанерных ящиков). Пломбы с помощью проволоки прикручиваются с торцов фанерных ящиков под крышкой.

Клеймение пломб производится знаками ОТК и ПЗ (при наличии).

1.1.7 Упаковка

Упаковка изделия осуществляется в фанерную транспортную тару (индивидуальную), согласно конструкторской документации, в зависимости от места и условий поставки.

В грузовое место вложен упаковочный лист, содержащий следующие данные:

- полное наименование предприятия-изготовителя;
- наименование оборудования, их заводские номера и их количество;

- штамп ОТК и подпись упаковщика;
- штамп (клеймо) ПЗ (по требованию Заказчика);
- дата упаковки.

1.2 Описание и работа составных частей

1.2.1 Корпус изделия

Корпус изделия, верхняя крышка и крышка монтажного люка выполнены из нержавеющей стали. Конструкция корпуса предотвращает попадание осадков внутрь изделия.

Корпус изделия предназначен для размещения всех составных частей изделия – элементов управления, привода, контроллера управления механизмом, датчиков вскрытия, источника питания с функцией UPS, аккумуляторных батарей. В корпусе изделия STS-461S дополнительно размещены считыватели и контроллер СКУД.

Крышка к корпусу крепится шестью винтами крепления под ключ SW3. Винты закрываются пластиковыми заглушками.

Крышка монтажного люка устанавливается в пазы и фиксируется поворотным замком.

Размеры корпуса с установленной крышкой:

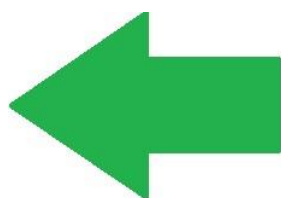
- длина – 331 мм;
- ширина – 330 мм;
- высота – 1110 мм.

Масса корпуса составляет 16,5 кг.

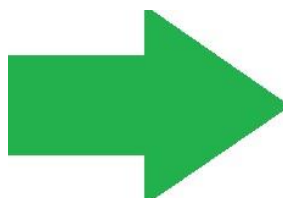
1.2.2 Световая индикация изделия

Для информирования о текущем состоянии изделия в верхней его части установлена световая индикация.

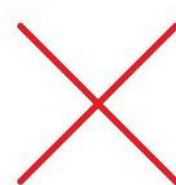
Световая индикация имеет три пиктографических индикатора показанные на рисунке 3.



Индикатор разрешения
прохода влево



Индикатор разрешения
прохода вправо



Индикатор запрета
прохода

Рисунок 3

1.2.3 Считыватель

Считыватель (только в STS-461S) – бесконтактный считыватель предназначен для считывания карт стандарта HID Prox II и EM-marin и дальнейшей передачи полученного кода контроллеру системы контроля и управления доступом.

Основные технические характеристики считывателя представлены в таблице 4.

Таблица 4

Наименование параметра	Значение
Рабочая частота, кГц	125
Антенна	Встроенная
Напряжение электропитания постоянного тока, В	7,5-13,8
Потребляемый ток, не более, А	0,1
Время считывания, мс	200 ± 10%
Интерфейс	Wiegand 42 (Em-Marine), Wiegand 26 (HID) RS-485
Идентификаторы	Em – Marin, HID Prox II
Номинальная дальность считывания идентификационного признака, до, см	2-8 (зависит от идентификатора доступа)
Диапазон рабочих температур, °С	от минус 5 до плюс 50
Габаритные размеры, мм	101,5x81,5x18,5
Масса, гр.	100

1.2.4 Контроллер STS-408

1.2.4.1 Общие сведения о контроллере STS-408

Контроллер STS-408 (только в STS-461S) (далее контроллер, контроллер КУД) предназначен для построения систем безопасности объектов различного назначения, а также для реализации функций контроля доступа и управления автоматикой здания.

Технические характеристики контроллера STS-408 приведены в таблице 5.

Таблица 5

Наименование параметра	Значение
Количество подключаемых считывающих устройств, не более, шт.	4
Входной интерфейс считывающих устройств	Wiegand 26, Wiegand 40/42
Максимальное количество подключаемых извещателей	8
Максимальное количество ключей (пропусков)	40000
Стандарт интерфейса связи	10 Base-T Ethernet (гнездо RJ-45)
Интерфейс для подключения внешних устройств	RS-485
Температура окружающего воздуха, °С	от -5 до +40
Напряжение электропитания, В	12±10%

1.2.4.2 Работа контроллера STS-408

Контроллер STS-408 имеет:

- четыре реле для подключения исполнительных устройств;
- восемь опто-развязанных входов для подключения сенсоров;
- четыре разъёма RJ-45 для подключения считывателей Wiegand;
- разъём RJ-45 для подключения сети Ethernet.

Так же контроллер может управлять устройствами исполнительными и устройствами, преграждающими управляемыми – турникетом, шлагбаумом, электромагнитными замками.

Контроллер в сетевом состоянии позволяет осуществить серверу управление исполнительными устройствами и контроль дискретных извещателей через сеть Ethernet.

В автономном состоянии контроллер обеспечивает логику контроля доступа, без связи с сервером и ведение энергонезависимого журнала событий. При возобновлении связи с сервером, изделие автоматически осуществляет выгрузку журнала событий в базу данных сервера.

ВНИМАНИЕ!

**В изделии турникет STS-461S контроллер STS-408 поставляется
подключенным и настроенным в автономном режиме**

2 Использование по назначению

2.1 Эксплуатационные ограничения

Во время эксплуатации изделия, следует соблюдать следующие меры безопасности:

- не перемещать через зону прохода предметы, превышающие ширину проема прохода;
- не производить рывки и удары по составным частям турникета;
- не разбирать и не регулировать узлы, обеспечивающие работу турникета;
- не использовать при чистке турникета вещества, способные вызвать механические повреждения поверхностей.

2.2 Подготовка изделия к использованию

2.2.1 Меры безопасности при подготовке изделия

При подготовке изделия к использованию необходимо соблюдать меры безопасности, изложенные в подразделе 3.2 настоящего Руководства.

2.2.2 Правила распаковывания

Перед установкой, изделие необходимо освободить от упаковочного материала, визуально проверить изделие на наличие механических повреждений, проверить комплектность в соответствии с комплекточной ведомостью.

Распаковку изделия проводят в следующем порядке:

- удалить пломбы на верхней крышке ящика;
- освободить верхнюю крышку от металлической ленты;
- аккуратно, не повредив изделие, снять верхнюю крышку ящика;
- изъять из ящика документацию, ротор с преграждающими планками (уложенный в ложемент), аккумуляторные батареи и комплект монтажных частей;
- аккуратно извлечь изделие из ящика;
- с торцевой стороны ложемента выкрутить саморезы и снять стенку, фиксирующую ротор с преграждающими планками;

- извлечь ротор с преграждающими планками из ложементa;
- освободить изделие и составные части от упаковочного материала.

2.2.3 Правила и порядок осмотра

Непосредственно после распаковывания необходимо провести визуальный осмотр извлекаемого изделия и его комплектующих на предмет нахождения механических повреждений.

Необходимо визуально проверить целостность корпуса и комплектующих.

Проверить комплектность согласно паспорту СТВФ.425712.328 ПС.

Для STS-461S комплектность проверить согласно паспорту СТВФ.425712.328-01 ПС

2.3 Монтаж изделия

2.3.1 Требования к месту монтажа изделия

Изделие необходимо устанавливать на прочные и ровные бетонные, каменные и т.п. основания, имеющие толщину не менее 150 мм, при помощи 4-х анкерных болтов М10. При этом установочную поверхность необходимо выровнять так, чтобы точки крепления стойки турникета лежали в одной горизонтальной плоскости (контролировать с помощью уровня). При установке стойки турникета на менее прочное основание необходимо применять закладные фундаментные элементы, размером не менее 300×300×300 мм. Также возможно применение рамного основания.

2.3.2 Порядок монтажа изделия

Монтаж изделия проводить после распаковывания п.2.2.2 при выполнении требований к выбранной площадке п. 2.3.1.

При монтаже турникета придерживайтесь следующей последовательности действий:

- произведите прокладку всех кабелей в кабельных каналах к месту установки турникета;
- выполните разметку и разделку отверстий в полу под анкеры для крепления турникета и кабельного канала к зоне ввода кабелей (см. рисунок

Рисунок 4). Разметку также можно производить непосредственно по основанию монтажной стойки;

- проложите кабели в кабельном канале к зоне ввода, длина запаса кабелей должна составлять не менее 1,5 метра;
- снимите крышку монтажного люка;
- закрепите турникет на установочной поверхности при помощи четырех анкерных болтов М10 (при установке контролируйте вертикальность стойки турникета при помощи уровня);

Внимание!

До закрепления турникета будьте особенно внимательны и аккуратны, предохраняйте турникет от падения.

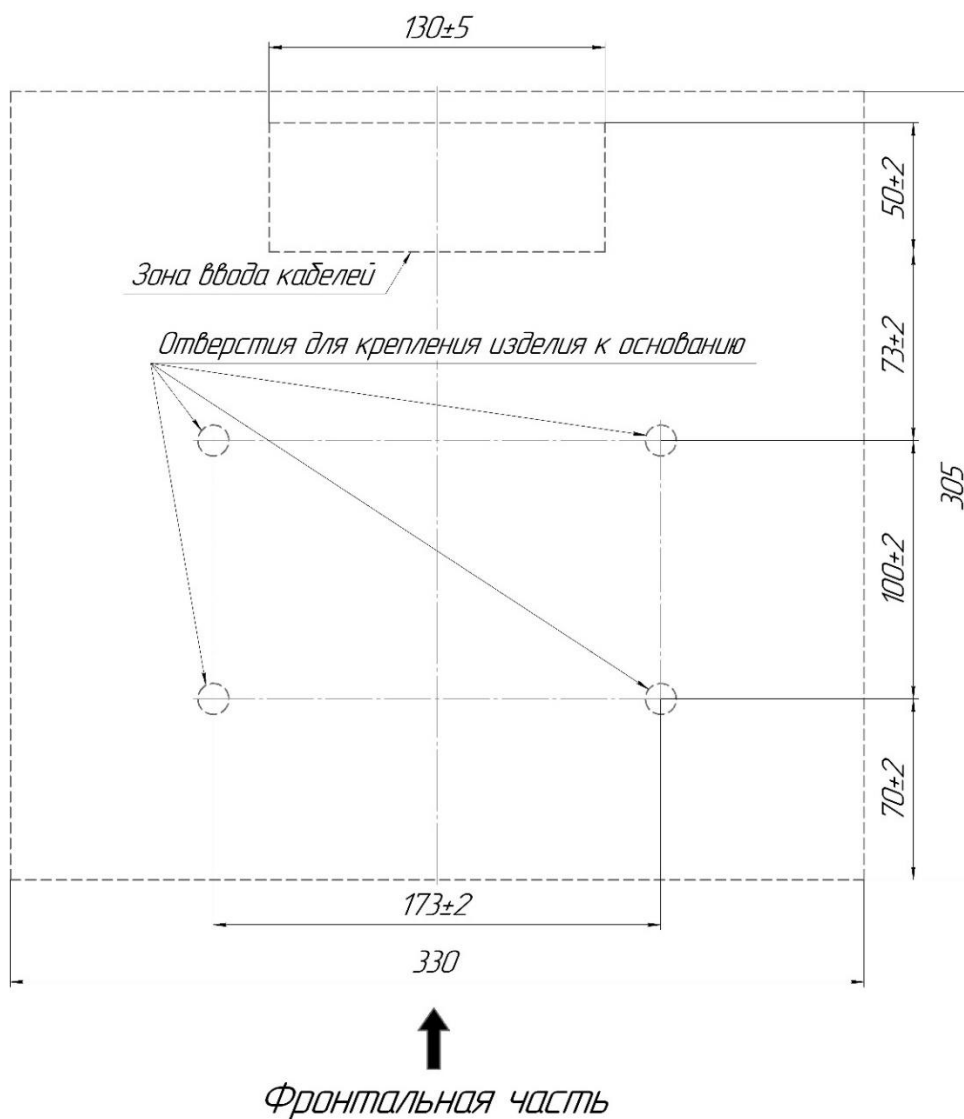


Рисунок 4

- проложите внутри корпуса турникета кабели и выведите их к клеммным колодкам. Зафиксируйте кабели внутри корпуса стойки при помощи кабельных стяжек;
- установите ротор с преграждающими планками в соответствующее посадочное место на валу механизма изделия, зафиксируйте ротор тремя винтами, предварительно для надежной фиксации винтов нанесите на нижнюю часть их резьбы немного герметика из комплекта поставки. Затяжка винтов должна обеспечивать надежную фиксацию ротора относительно вала механизма турникета (без люфта и перекосов);
- установите аккумуляторные батареи в соответствующие отсеки и подключите к клеммам АКБ провода с наконечниками;
- установите крышку монтажного люка на свое место.

2.3.3 Рекомендации по монтажу и подключению

Монтаж изделия вести кабелем ВВГ 3х1,5; КСПВ 2х0,4 или КСПВ 4х0,4.

Для STS-461S в дополнение к вышеперечисленным кабелям использовать экранированную двухпарную витую пару (FTP, 2PR, 24AWG, CAT5e).

ВНИМАНИЕ!

Кабельная продукция в комплект поставки не входит.

При подключении изделия к источнику электропитания и органам управления рекомендуется выбрать наиболее оптимальный маршрут прокладки кабеля.

При подключении кабелей к контролеру необходимо выполнить следующие требования:

- обеспечить свободный доступ к электрическим соединителям контроллера;
- минимальный радиус изгиба кабелей, идущих к/от контроллера, должен быть не менее 4 внешних диаметров, согласно ГОСТ Р 53246-2008.

Клеммы изделия рассчитаны на применение проводов с максимальной площадью поперечного сечения не более 2,5 мм².

Подключение к сети LAN рекомендуется производить двухпарным кабелем, указанным в п. 2.3.3, длиной не более 100 м (только для STS-461S).

Перед включением контроллера проверить правильность произведенного монтажа.

2.3.4 Электромонтаж

ВНИМАНИЕ!

Все подключения проводить при отключенном электропитании изделия.

Для подключения внешних цепей управления изделием использовать клеммные колодки, расположенные внутри корпуса под крышкой монтажного люка. Расположение клемм показано на рисунке 5, назначение контактов клемм указано в таблице 6.

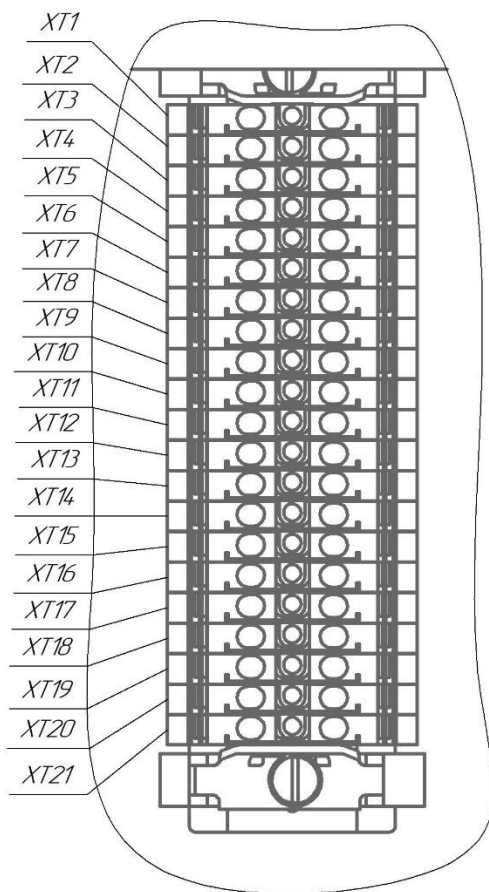


Рисунок 5

Таблица 6

№	Контакт	Наименование
XT1	VCC	Общий для входов управления
XT2		
XT3		
XT4	OP-L	Вход управления – открытие направления А
XT5		
XT6		
XT7	OP-R	Вход управления – открытие направления В
XT8		
XT9		
XT10	Alarm	Вход управления – открытие направления А и В
XT11		
XT12		
XT13	Tamper/свободный	Выходы датчика вскрытия/свободный
XT14	Tamper/свободный	
XT15	Tamper/свободный	Выходы датчика вскрытия/свободный
XT16	Tamper/свободный	
XT17	AC 220 V (L)	Подключение питания изделия 220 В 50 Гц
XT18	FC 220 V (N)	
XT19	GND	Подключение заземления
XT20		
XT21		
Примечание – в числителе указано для исполнения STS-461, в знаменателе для STS-461S		

Турникет может использоваться в качестве исполнительного устройства при работе в составе СКУД. Выходы контроллера СКУД подключаются к контактам клеммной колодки изделия, как показано на рисунке 6.

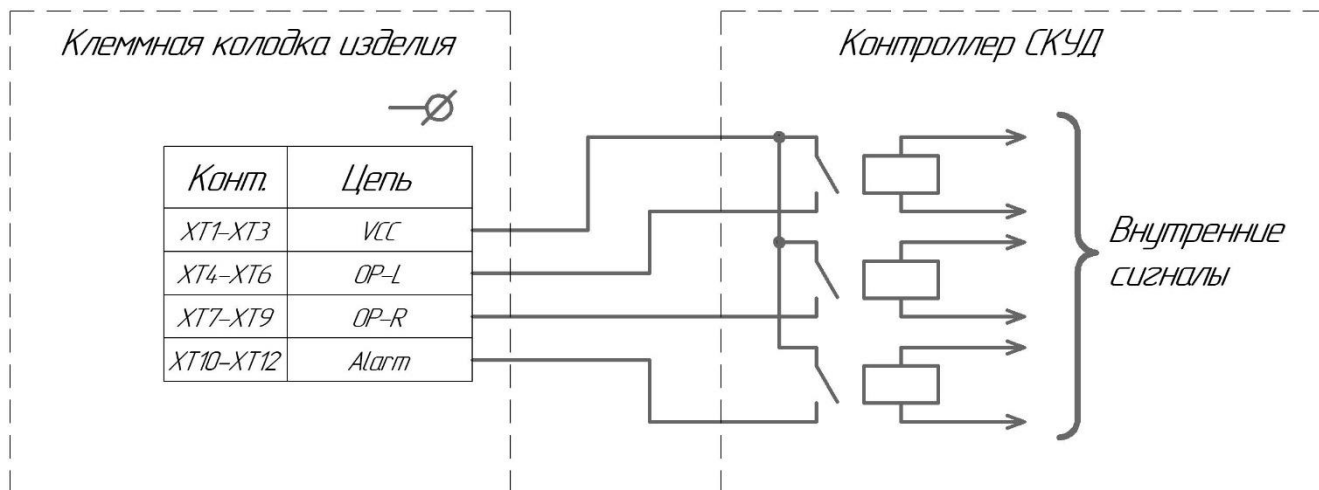


Рисунок 6

Для подключения АКБ в качестве источника резервного питания, необходимо произвести установку АКБ в предусмотренные места (клеммами друг к другу). Подключить имеющиеся провода с наконечниками к клеммам АКБ соблюдая полярность.

ВНИМАНИЕ!

Нарушение полярности при подключении АКБ может привести к выходу из строя АКБ!

Расположение и назначение контактов КУД показаны на рисунке 7.

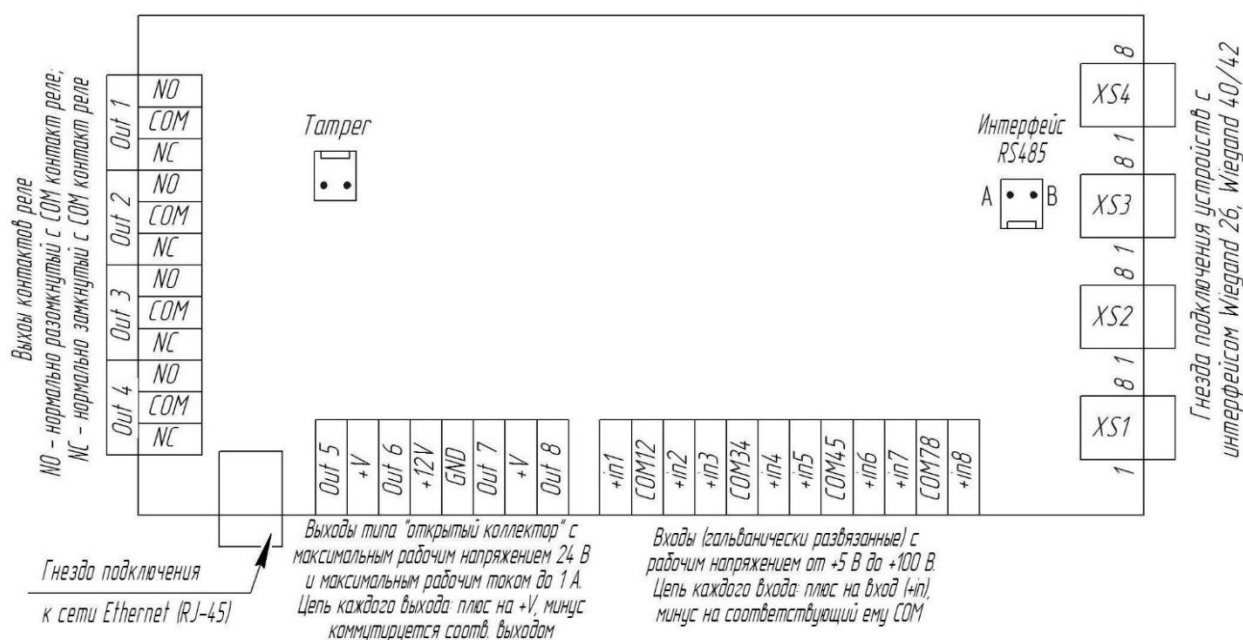


Рисунок 7

Для подключения дополнительных считывателей идентификаторов, можно использовать свободные входы контроллера КУД. На рисунке 8 показаны назначение контактов для подключения сторонних считывателей по Wiegand 26 и Wiegand 40/42.

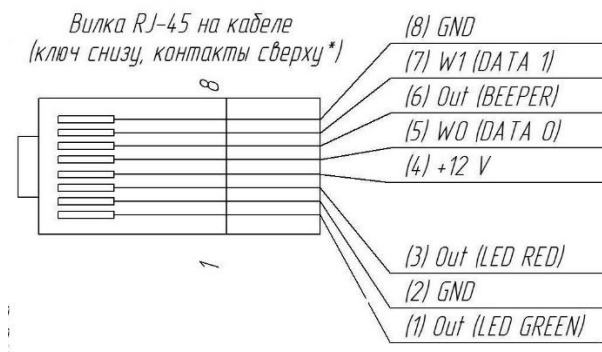


Рисунок 8

2.3.5 Настройка контроллера КУД в STS 461S

2.3.5.1 Изменение сетевых настроек контроллера STS-408

Запустите ПО «Конфигуратор устройств», перейдите на вкладку «STS-408/409/411», нажмите кнопку «Поиск», в соответствии с рисунком 9

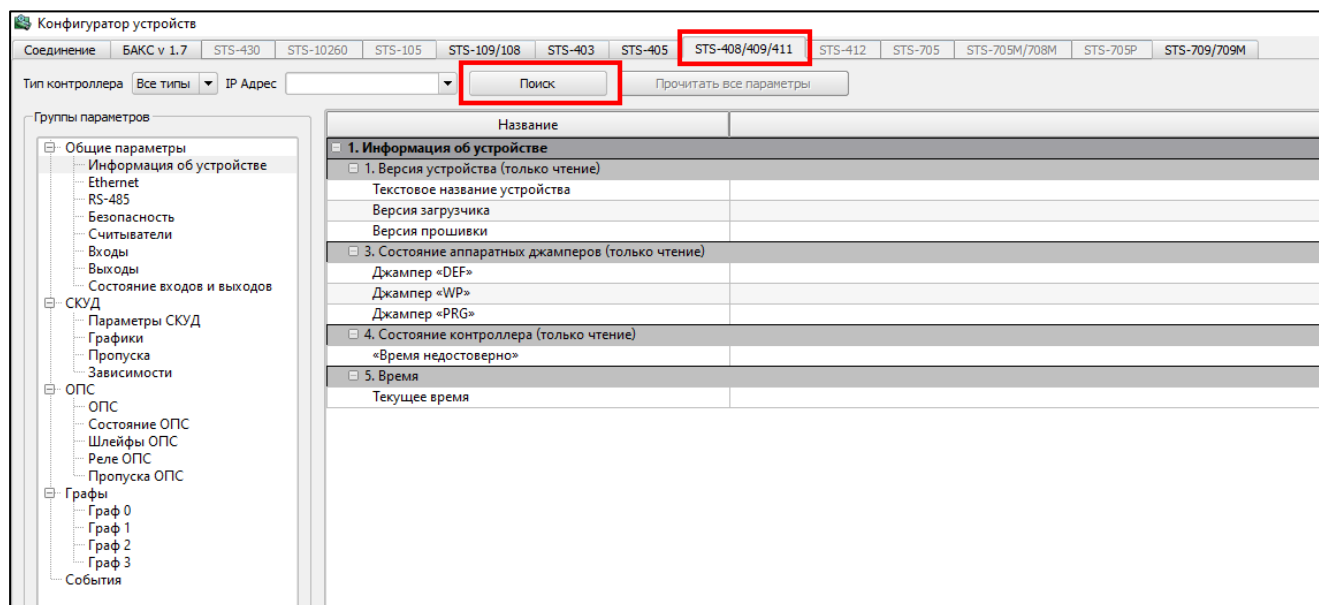


Рисунок 9

В поле «IP адрес» отобразится IP-адрес контроллера STS-408, в соответствии с рисунком 10

ВНИМАНИЕ!

Для корректной работы контроллера STS-408 с ПО «Конфигуратор устройств» в сетевых настройках ПК должен присутствовать IP-адрес 172.16.16.xxx и маска подсети 255.255.255.0

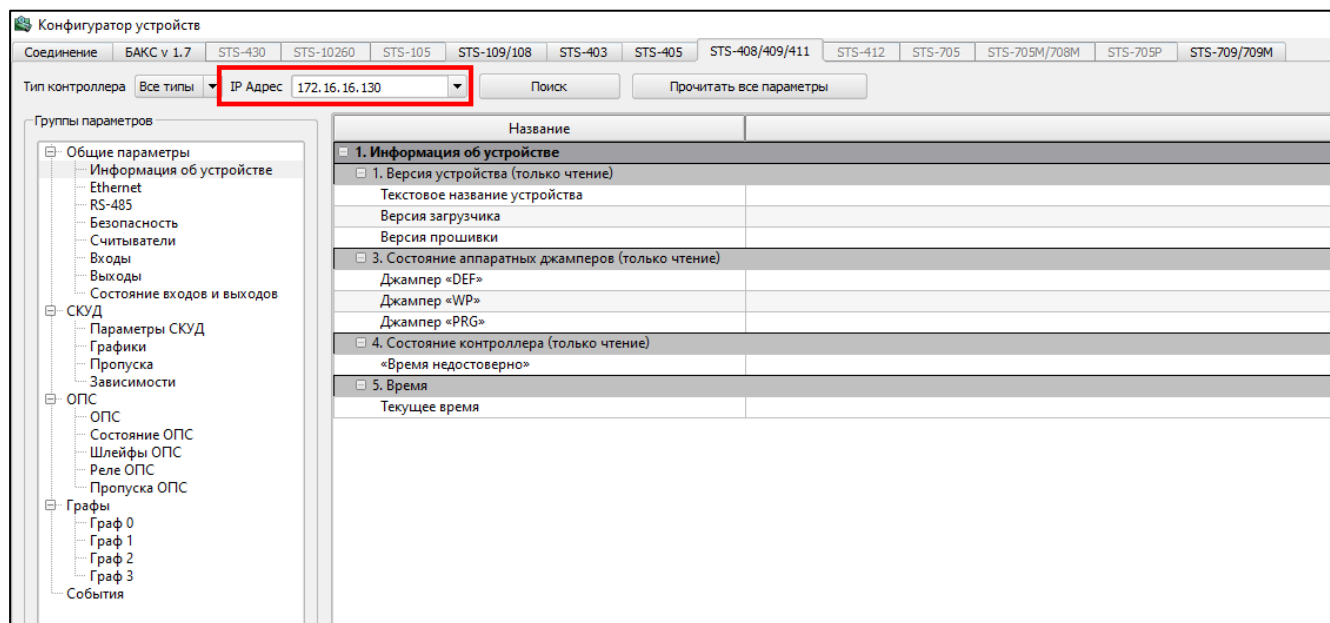
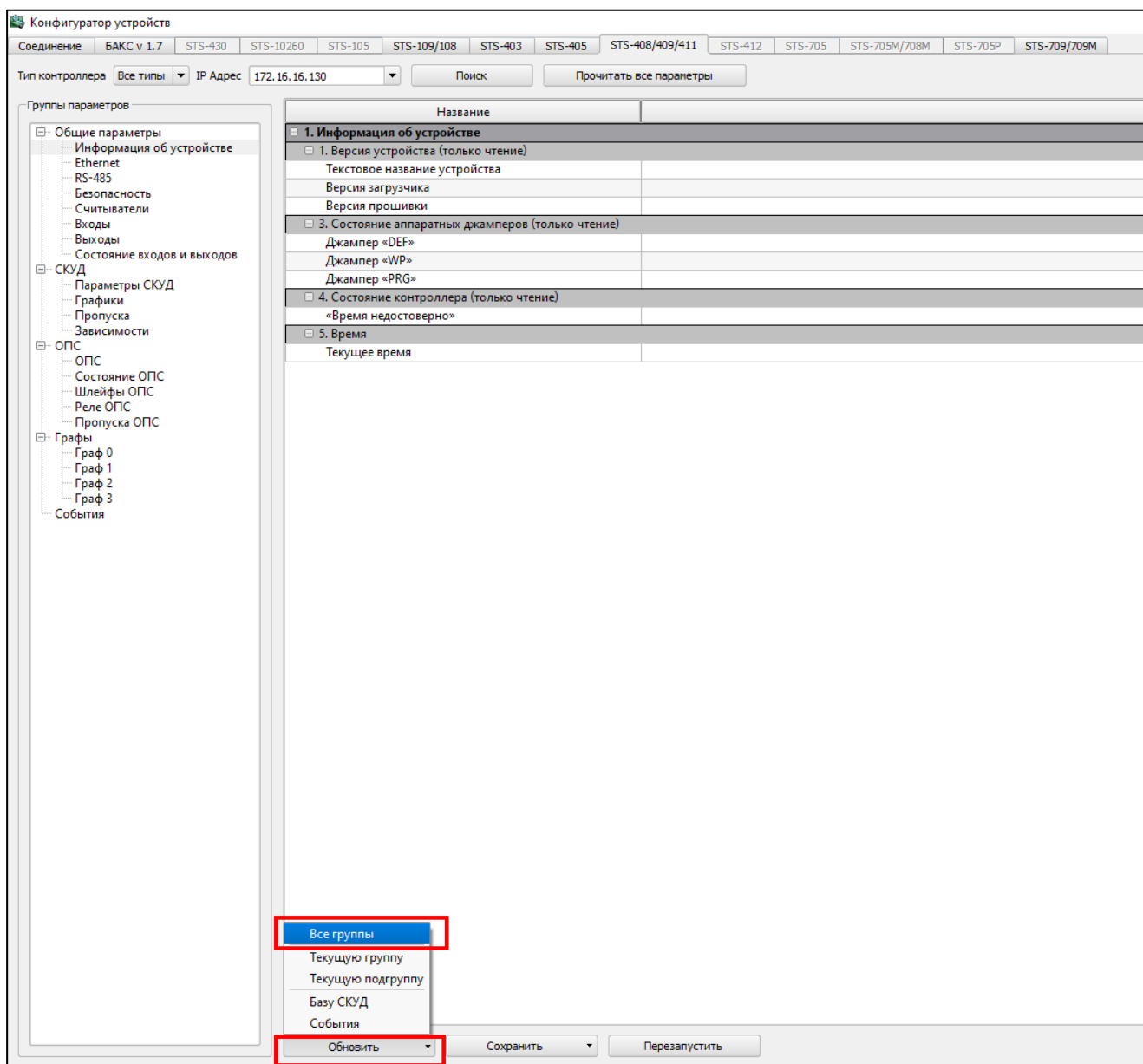


Рисунок 10

Загрузите данные из контроллера STS-408 в ПО «Конфигуратор устройств», для этого нажмите кнопку «Обновить», затем выберите «Все группы», в соответствии с рисунком 11



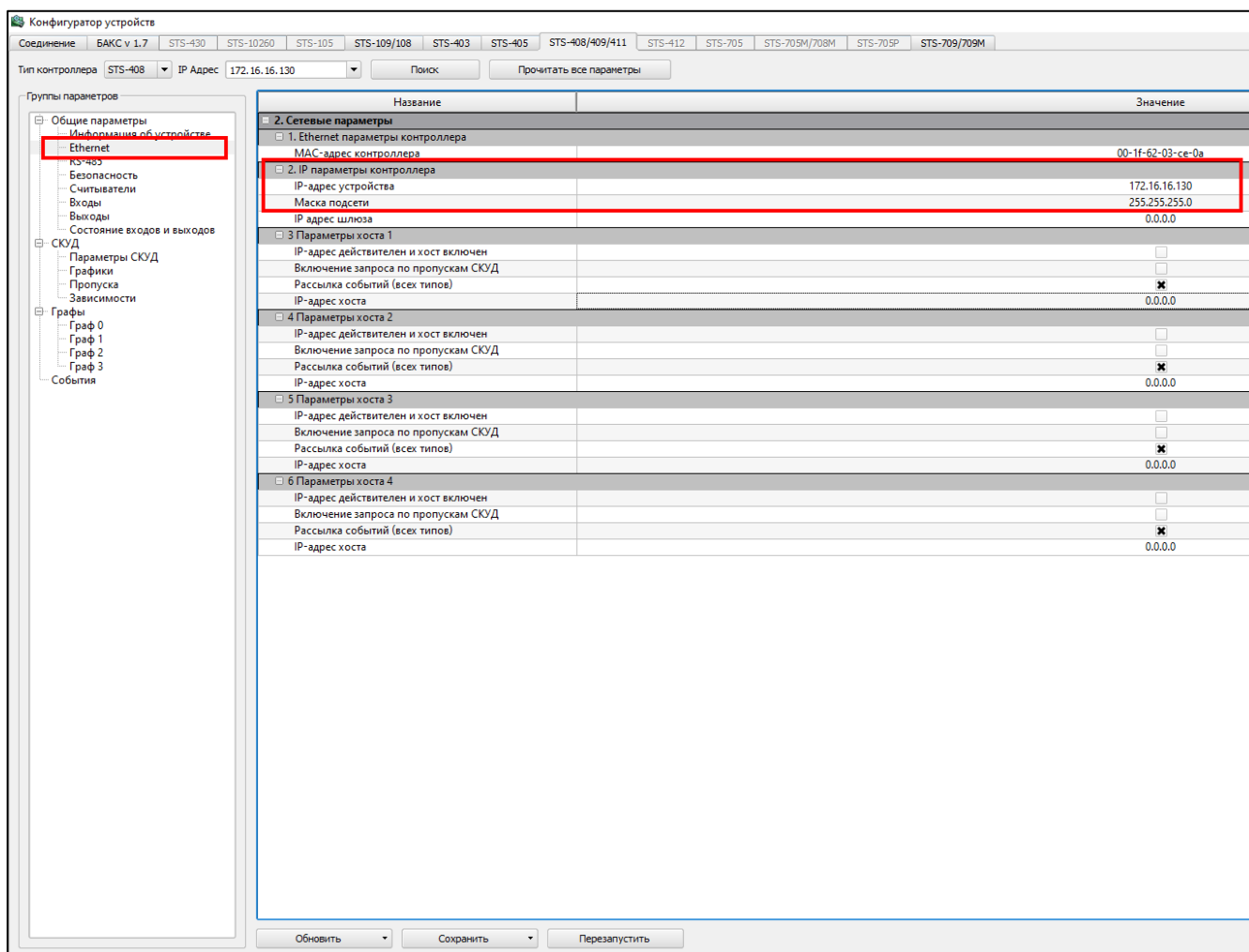


Рисунок 12

Сохраните изменения в контроллере STS-408, для чего нажмите кнопку «Сохранить», затем выберите «Текущую группу», в соответствии с рисунком 13

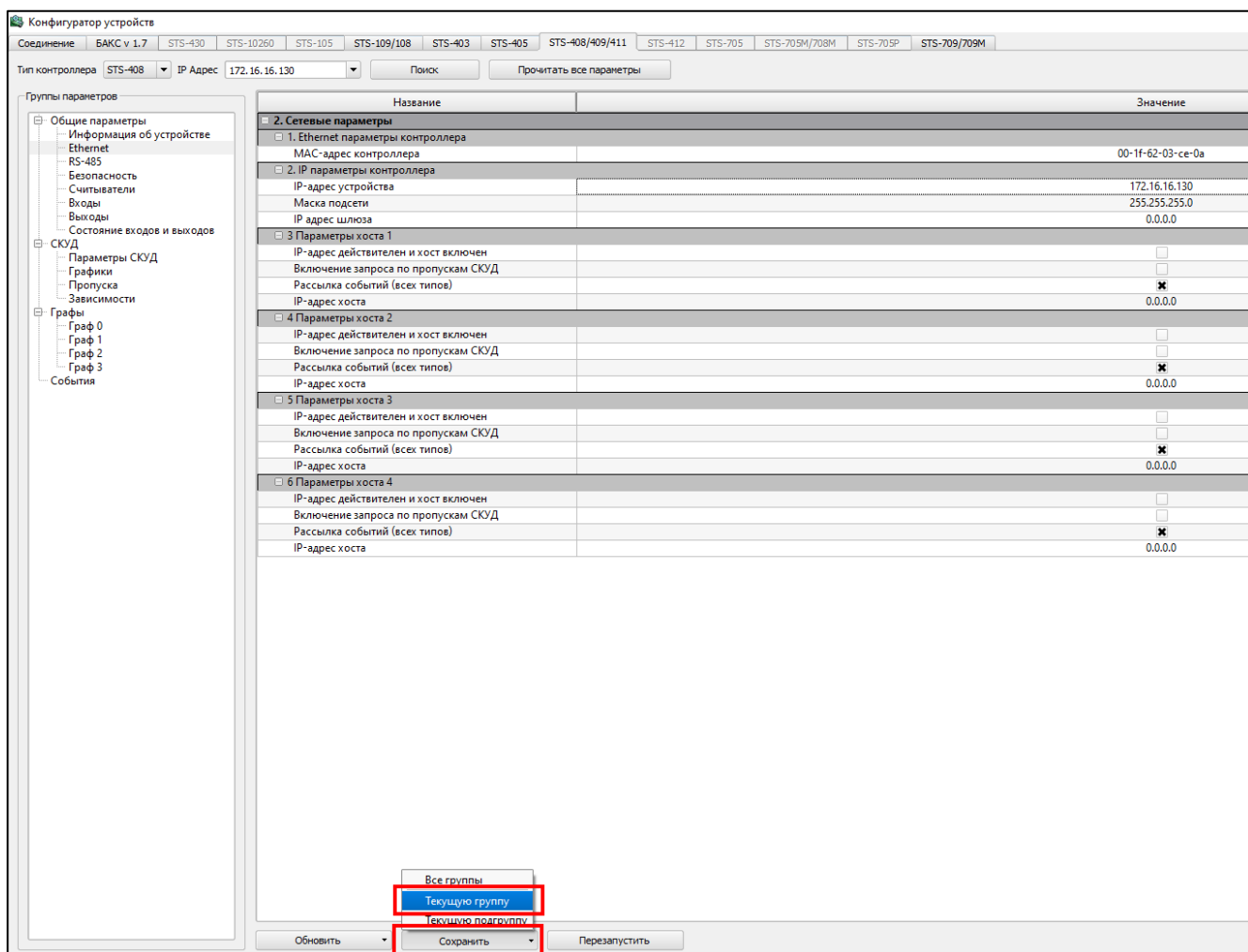


Рисунок 13

Для активации новых сетевых настроек контроллера STS-408 необходимо его перезагрузить, нажав кнопку «Перезапустить»

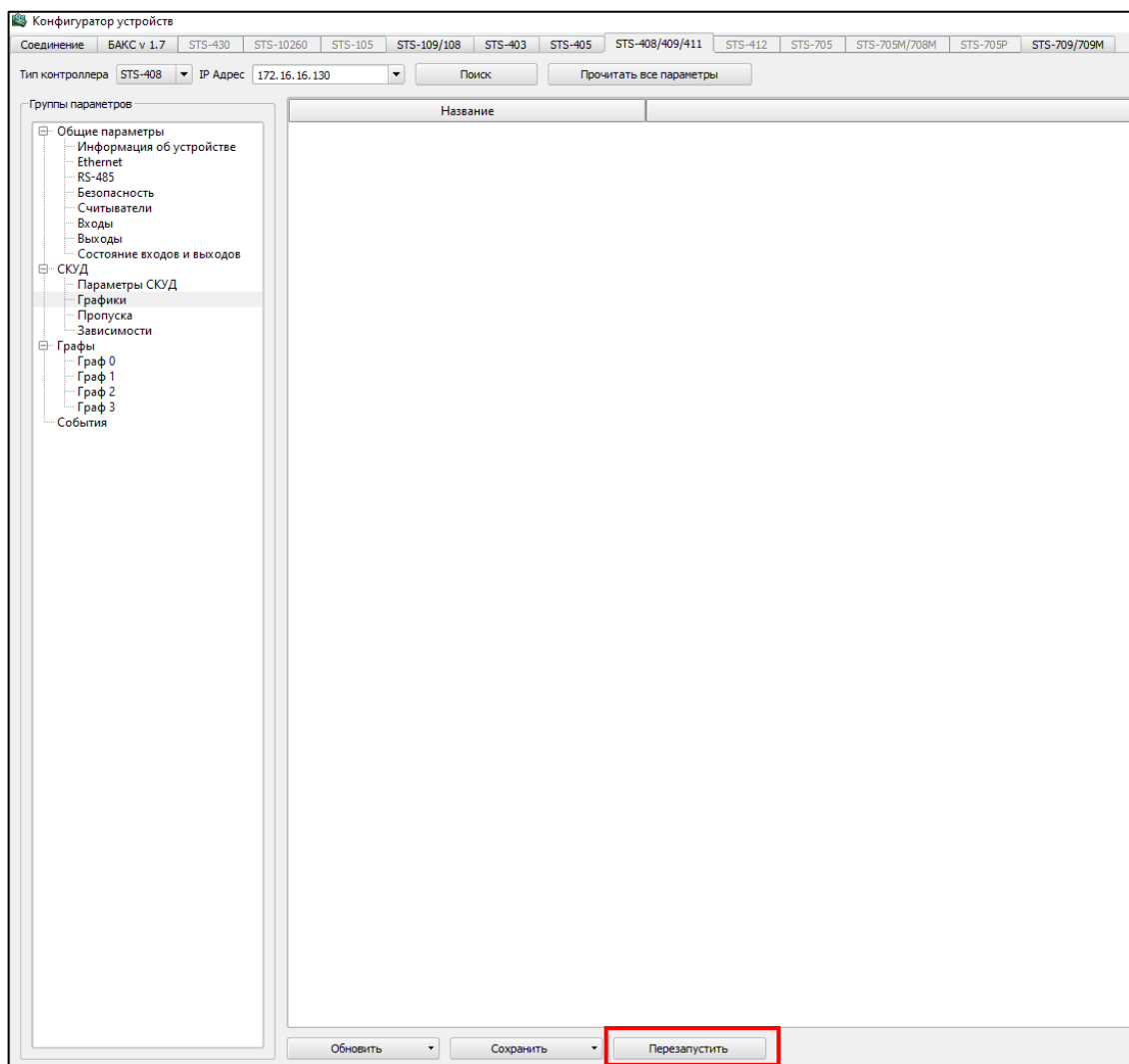


Рисунок 14

ВНИМАНИЕ!

Контроллер STS-408 будет доступен по новому IP-адресу

2.3.5.2 Добавление графиков и пропусков в контроллер STS-408

Добавление графика доступа в контроллер STS-408

Для добавления графика доступа в контроллер STS-408 в ПО «Конфигуратор устройств» перейдите на вкладку «Графики», в соответствии с рисунком 15, нажмите кнопку «Добавить график», в соответствии с рисунком 16.

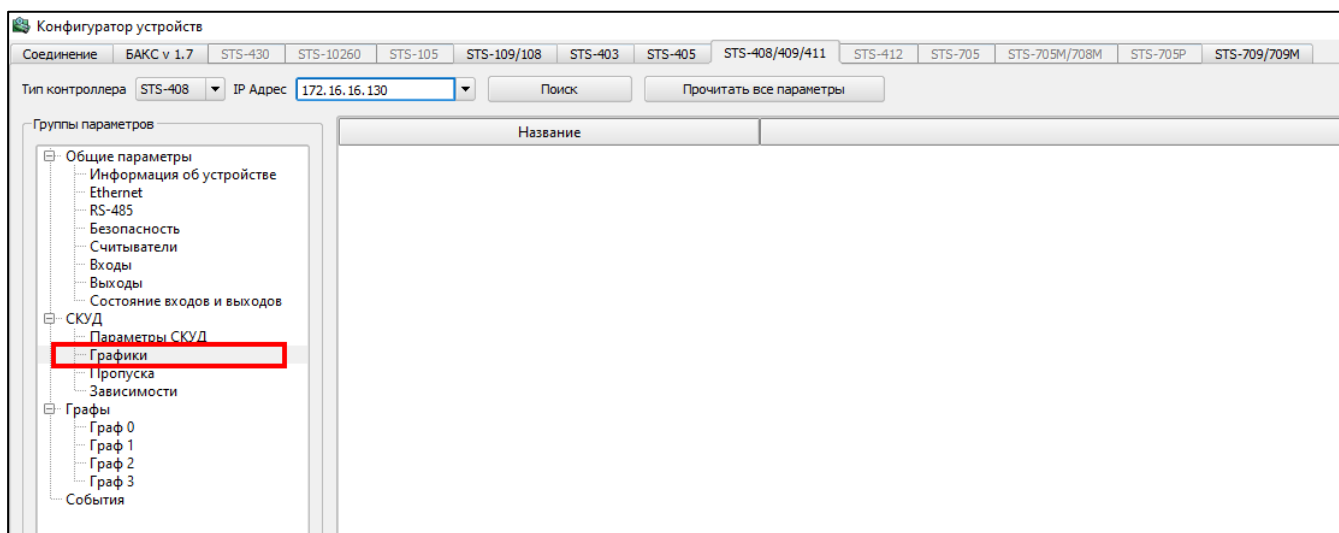


Рисунок 15



Рисунок 16

В окне «Добавление графика» укажите номер графика по порядку, выберите тип графика, в соответствии с рисунком 17.

Рисунок 17

ВНИМАНИЕ!

Для графика «Произвольный» поля «Дни» и «Интервалы данного дня»
заполнять не требуется

В окне «Добавление графика» нажмите кнопку «Записать», в окне запроса пароля введите пароль (по умолчанию пароль отсутствует) и нажмите кнопку «Ок». Список имеющихся графиков отобразится в соответствии с рисунком 18.

Рисунок 18

Для чтения записанных графиков доступа и пропусков, из контроллера STS-408, необходимо нажать кнопку «Обновить», затем «Базу СКУД», в соответствии с рисунком 19.

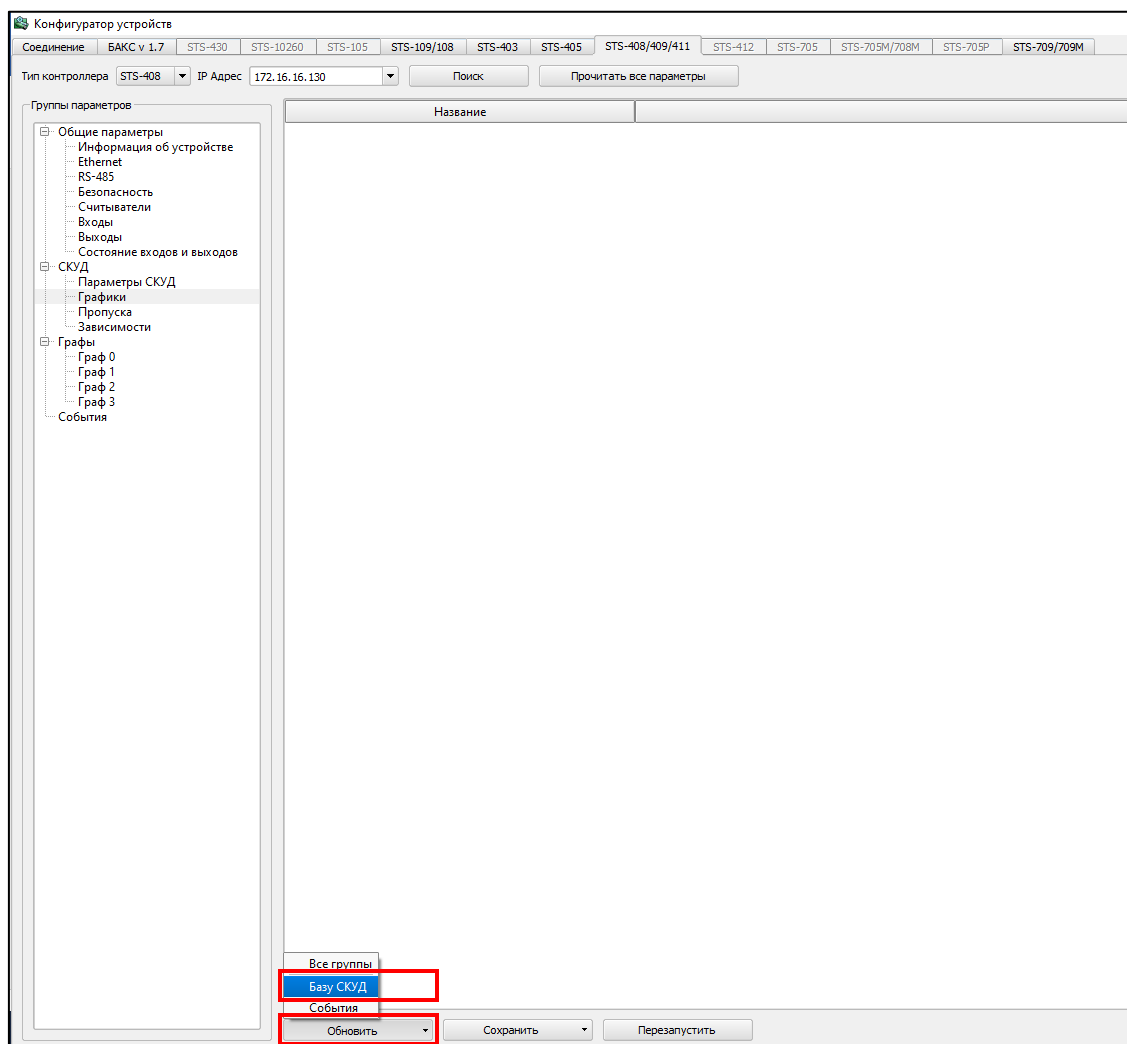


Рисунок 19

Добавление пропуска (проксимити карты) в контроллер STS-408

Для добавления проксимити карты в контроллер STS-408 в ПО «Конфигуратор устройств» перейдите на вкладку «Пропуска», в соответствии с рисунком 20, нажмите кнопку «Добавить пропуск», в соответствии с рисунком 21.

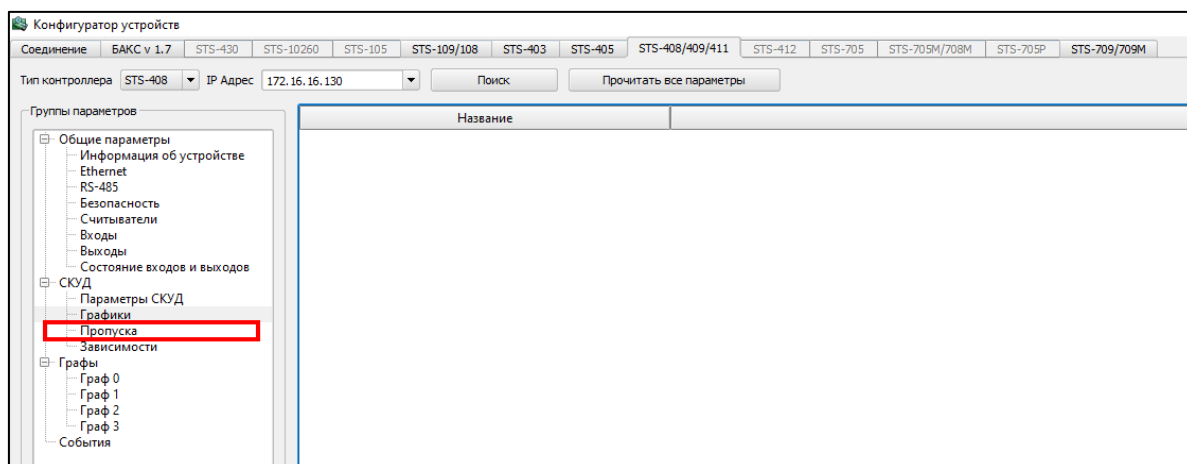


Рисунок 20



Рисунок 21

В окне «Добавление пропуска» нажмите кнопку «Получить», затем выберите необходимый считыватель, в соответствии с рисунком 22, к соответствующему считывателю турникета STS-481 поднести проксимити карту, которую необходимо зарегистрировать.

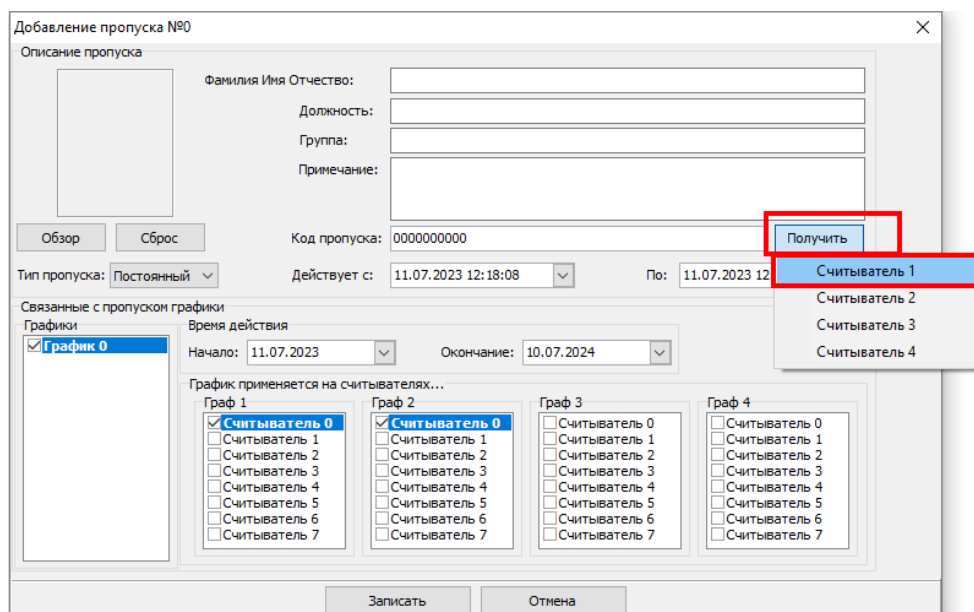


Рисунок 22

В поле «Код пропуска» отобразиться код пропуска.

Выберите, тип пропуска, соответствующий график, укажите считыватели в «Граф 1» и в «Граф 2», убедитесь, что время действия графика соответствует актуальному, в соответствии с рисунком 23.

Рисунок 23

Нажмите кнопку «Записать».

Для чтения записанных графиков доступа и пропусков, из контроллера STS-408, необходимо нажать кнопку «Обновить», затем «Базу СКУД», в соответствии с рисунком 19.

2.3.6 Настройка параметров изделия

Для настройки параметров изделия, необходимо демонтировать верхнюю крышку изделия в следующем порядке:

- извлечь шесть заглушек, закрывающих винты крепления крышки;
- отвернуть шесть винтов, крепящих крышку используя ключ SW3 из комплекта поставки;
- снять верхнюю крышку.

После снятия крышки, откроется доступ к контроллеру управления механизмом. Контроллер управления механизмом показан на рисунке 24.

Кнопки управления контроллером управления механизмом показаны на рисунке 25.

Функциональное описание кнопок управления:

- 1) кнопка «Menu» используется для:

- входа в системное меню контроллера управления механизмом;
- выбора соответствующего пункта меню;
- сохранения параметров и выхода из системного меню.

Примечание: если более пяти секунд в системном меню не нажата ни одна из кнопок, то произойдет выход из системного меню без сохранения настроек.

2) кнопка «INC» - переключения пунктов меню и увеличения значения параметра.

3) кнопка «DEC» - переключения пунктов меню и уменьшение значения параметра.

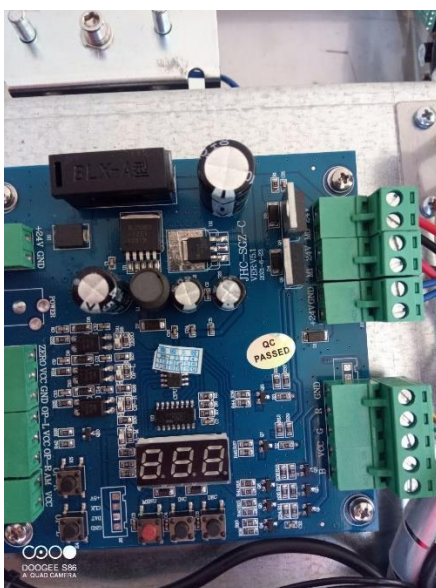


Рисунок 24

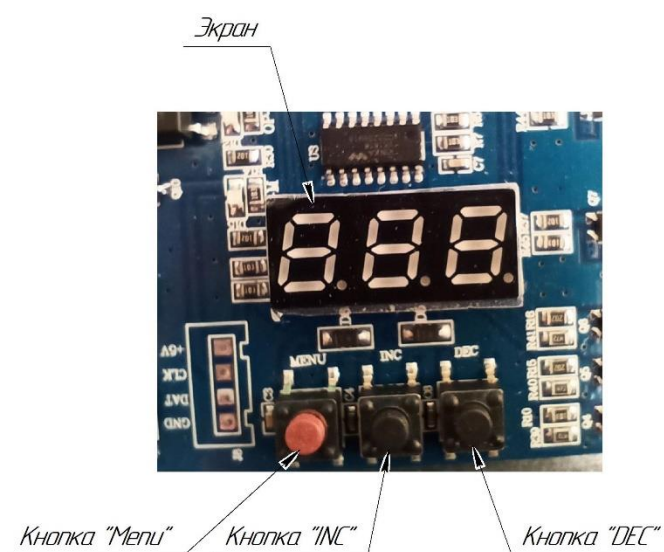


Рисунок 25

Описание системного меню контроллера управления механизмом приведено

в приложении В.

2.3.7 Правила и порядок осмотра

Внешний осмотр изделия проводится в объеме контрольного осмотра эксплуатирующим персоналом перед включением изделия в соответствии с методикой, описанной в п. 3.4.2 настоящего Руководства.

2.3.8 Описание положения органов управления

Перед включением изделия проверить органы управления. Электропитание изделия отключено.

Крышка монтажного люка и верхняя крышка закрыты и зафиксированы штатными креплениями.

ПДУ подключен к одному из разъемов изделия (в случае его использования).

2.3.9 Указания по включению и опробованию работы изделия

Для включения изделия необходимо подключить сетевое переменное напряжение ($220\text{ В} \pm 10\%$) ($50\text{ Гц} \pm 1\%$).

Убедиться, что индикация включилась и показывает красный крест «проход запрещен».

Преграждающую планку ротора опустить до упора вниз, а затем поднять вверх до фиксации, как показано на рисунке 26.

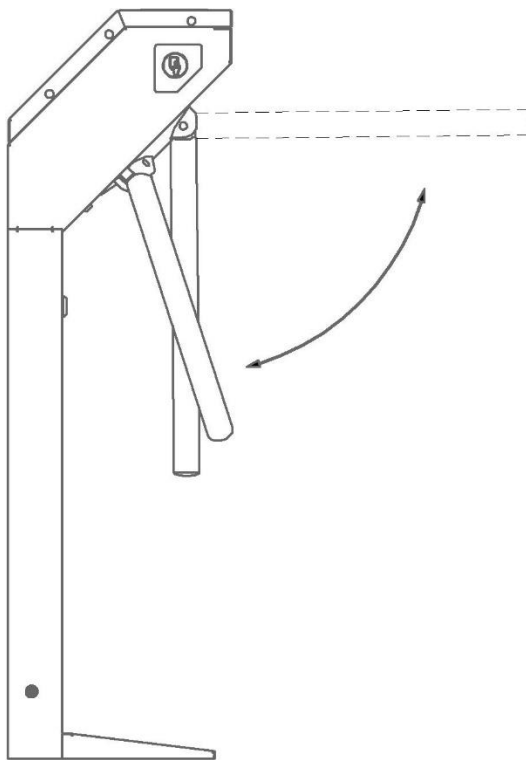


Рисунок 26

2.3.10 Перечень возможных неисправностей изделия в процессе его подготовки и рекомендации при их возникновении

Перечень возможных неисправностей приведен в приложении Г.

2.4 Использование изделия

2.4.1 Порядок действия обслуживающего персонала при выполнении задач

Для обеспечения санкционированного прохода, на ПДУ необходимо нажать кнопку в соответствующем направлении прохода. Если прохода не было, то через 5 секунд ротор заблокируется.

При использовании изделия STS-461S, к считывателю изделия поднести идентификатор, если идентификатор зарегистрирован в СКУД или КУД, то изделие на 5 секунд разблокирует ротор с преграждающими планками.

2.4.2 Замена аккумуляторных батарей

Замена аккумуляторных батарей производится в следующем порядке:

- обесточить изделие, отключить электропитание 220 В;
- открыть крышку монтажного люка;

- отключить резервное электропитание 24 В – отключить провода с наконечниками от всех клемм АКБ;
- изъять АКБ из корпуса изделия и установить на их места новые АКБ;
- подключить имеющиеся провода с наконечниками к клеммам АКБ соблюдая полярность;
- закрыть крышку монтажного люка;
- включить электропитание 220 В;
- провести проверку работоспособности изделия в соответствии с п. 2.4.3.

2.4.3 Порядок контроля работоспособности изделия

Для проверки работоспособности изделия необходимо подать питание, убедиться, что световой индикатор включился и показывает красный крест (проход запрещен).

Преграждающую планку ротора опустить до упора вниз, а затем поднять в верх до фиксации, как показано на рисунке 26.

На ПДУ нажать кнопку «Проход влево» или «Проход вправо», и убедиться, что изделие разблокировало проход в соответствующую сторону (световой индикатор покажет зеленую стрелку с направлением прохода, а ротор с преграждающими планками провернется на 120° в соответствующем направлении).

2.4.4 Порядок выключения изделия

Для выключения изделия необходимо. отключить переменное напряжение 220 В.

Открыть крышку монтажного люка и отсоединить наконечник от клеммы АКБ.

ВНИМАНИЕ!

при отключении питания, преграждающая планка ротора автоматически резко опускается и может причинить травму.

2.5 Демонтаж изделия

Демонтаж изделия производить в следующем порядке:

- обесточить изделие, отключить в щите электропитание 220 В;
- открыть крышку монтажного люка и отключить резервное электропитание 24 В;
- отсоединить ротор с преграждающими планками;
- снять клеммы с выводов АКБ, АКБ изъять из корпуса;
- отсоединить кабель питания;
- отсоединить все кабели внешних подключений;
- удалить крепление кабелей внешних подключений;
- снять заглушки, закрывающие болты напольного крепления;
- отвернуть болты напольного крепления;
- изделие убрать с места монтажа, аккуратно изъав провода;
- все идущие провода и кабельные каналы, идущие к изделию, демонтировать.

2.6 Действие в экстремальных условиях

При возгорании: отключить электропитание изделия на общем щите, открыть крышку монтажного люка и отсоединить наконечник от клеммы АКБ. Вызвать пожарную команду и приступить к тушению пожара до момента приезда пожарной команды.

3 Техническое обслуживание

3.1 Общие указания

Настоящий раздел определяет виды, периодичность и последовательность выполнения операций, а также методику выполнения технического обслуживания изделия.

Обслуживающему персоналу для обеспечения надежной и безаварийной работы изделия необходимо следить за техническим состоянием и своевременно проводить техническое обслуживание.

Техническое обслуживание должно обеспечить:

- постоянную техническую исправность и готовность изделия к использованию;
- устранение причин, вызывающих преждевременный износ, неисправности и поломку деталей, узлов и механизмов;
- максимальное продление межремонтных сроков;
- безопасность работы.

Категорически запрещается нарушать периодичность, сокращать объем работ по техническому обслуживанию, предусмотренный настоящим Руководством.

При техническом обслуживании и устранении неисправностей запрещается изменять конструкцию компонентов, принципиальные схемы, монтаж блоков, разделку жгутов и кабелей.

3.1.1 Виды, периодичность и последовательность выполнения ТО

Настоящий раздел определяет виды, периодичность и последовательность выполнения операций, а также методику выполнения технического обслуживания изделия.

Для изделия установлены следующие виды технического обслуживания:

- контрольный осмотр;
- ТО – проводится раз в год.

3.1.2 Требование к составу и квалификации обслуживающего персонала

К обслуживанию системы допускаются лица, прошедшие предварительную подготовку и обучение, имеющие представление о принципе действия и устройстве системы, знающие правила техники безопасности и имеющие квалификационную группу по технике безопасности при работе с электроустановками напряжением до 1000 В (группа 3).

Обслуживающему персоналу для обеспечения надежной и безаварийной работы изделия необходимо следить за ее техническим состоянием и своевременно проводить техническое обслуживание.

Обслуживающий персонал должен уметь практически оказать первую помощь при поражении электрическим током и получении травм.

При обнаружении нарушения настоящих правил или неисправностей, представляющих опасность для людей, обслуживающий персонал обязан немедленно доложить непосредственному начальнику о неисправности и принятых мерах.

3.2 Меры безопасности

Во избежание несчастных случаев необходимо строго соблюдать требования техники безопасности, изложенные в настоящем Руководстве.

Выполнение правил техники безопасности является обязательным во всех случаях, при этом срочность работы и другие причины не могут считаться основанием для их нарушения.

На момент включения изделия необходимо убедиться в отсутствии личного состава, работающего в открытых шкафах и блоках.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ!

1. Включать прибор при поврежденной изоляции соединительных кабелей.
2. При включенном приборе производить электромонтажные работы непосредственно на токоведущих частях.
3. Снимать разъемы электропитания во включенном состоянии;
4. Производить какие-либо изменения в схемах блокировок и защиты прибора;
5. При монтаже загромождать рабочее место посторонними предметами.

ВНИМАНИЕ!

Перед началом обслуживания и ремонта прибора необходимо:

1. Отключить электропитание прибора;
2. Закрыть на замок линейные разъединители или другие разъединители и вывесить на ближайшее к месту работы разъединительное устройство, предупреждающий плакат "Не включать! Работают люди!".

3.2.1 Правила электро- и пожарной безопасности

Для предотвращения поражения электрическим током обслуживающий персонал должен периодически инструктироваться об опасности поражения электрическим током и мерах оказания первой медицинской помощи при одновременном практическом обучении приемам освобождения от тока и способам проведения искусственной вентиляции легких.

При поражении электрическим током спасение пострадавшего в большинстве случаев зависит от того, насколько быстро он освобожден от действия тока и как быстро оказана первая помощь. При несчастных случаях надо действовать быстро и решительно, немедленно освободить пострадавшего от источника поражения и оказать ему первую помощь. Для освобождения пострадавшего от действия тока необходимо выключить систему или его соответствующую составную часть, если систему быстро выключить невозможно, необходимо принять меры для освобождения пострадавшего от токоведущих частей системы. Для этого необходимо воспользоваться сухой материей (или каким-либо другим непроводящим материалом). Нельзя освобождать пострадавшего непосредственно руками, так как прикосновение к человеку, находящемуся под напряжением, опасно для жизни обоих.

Меры первой помощи зависят от степени нанесенной тяжести пострадавшему.

Если пострадавший находится в сознании, но до этого был в бессознательном состоянии или длительное время находился под током, ему необходимо обеспечить

полный покой и немедленно вызвать врача или доставить его в медпункт.

Если пострадавший находится в бессознательном состоянии, но его дыхание нормальное, то необходимо обеспечить доступ свежего воздуха к пострадавшему, удобно уложить его и расстегнуть на нем одежду. Для приведения пострадавшего в сознание необходимо поднести к органам дыхания нашатырный спирт или обрызгать лицо холодной водой. Для оказания дальнейшей помощи необходимо вызвать врача.

Если пострадавший не дышит или дышит судорожно, то ему необходимо непрерывно проводить искусственную вентиляцию легких до прибытия врача.

Для обеспечения противопожарной безопасности необходимо:

- не допускать наличия легковоспламеняющихся материалов и веществ вблизи токоведущих деталей и вентиляционных отверстий блоков и устройств системы;
- следить за состоянием кабелей системы;
- пользоваться только углекислотными огнетушителями;
- регулярно производить инструктаж обслуживающего персонала по правилам пожарной безопасности.

Контакты, разъемы, зажимы электрооборудования и изоляция электрических цепей должны быть в исправном состоянии и не вызывать перегрева или искрения, для чего необходимо визуально проверять состояние электрических кабелей на отсутствие повреждений и целостность изоляции.

При монтаже и настройке системы необходимо соблюдать следующие правила:

а) Межотраслевые правила по охране труда (правила безопасности) при эксплуатации электроустановок. – М.: Изд-во НЦЭНАС, 2001;

б) Правила устройства электроустановок. Седьмое издание. – М.: ЗАО "Энергосервис", 2002;

в) Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей. Утвержденных приказом Минэнерго России от 13.01.2003 года № 6 «Об утверждении правил...».

3.2.2 Действия в экстремальных условиях

При обнаружении факта появления дыма из корпуса прибора или появления открытого пламени необходимо в первую очередь отключить электропитание прибора.

Незамедлительно сообщить о происшествии в пожарную охрану или ответственному лицу по пожарной безопасности.

Принять меры к локализации очага возгорания с последующей его ликвидацией.

Ликвидацию очага возгорания необходимо производить в соответствии с инструкцией по пожарной безопасности организации, руководствуясь правилами тушения пожаров на электроустановках до 1000 В.

3.3 Виды и периодичность технического обслуживания

Для изделия установлены следующие виды технического обслуживания:

- контрольный осмотр;
- техническое обслуживание (ТО);

Контрольный осмотр проводится специалистом один раз в сутки внешним осмотром.

Техническое обслуживание ТО предназначено для поддержания изделия в исправном состоянии. Периодическое техническое обслуживание ТО проводятся один раз в год.

ТО осуществляются с применением расходных материалов, перечень которых приведен в приложении Б настоящего Руководства.

ТО может выполнять эксплуатирующая организация при условии подготовленности сотрудников, прошедших обучение на предприятии-изготовителе и имеющих авторизацию предприятия-изготовителя на выполнение данных видов работ.

3.4 Порядок технического обслуживания

3.4.1 Подготовка к проведению технического обслуживания

До начала выполнения работ следует подготовить инструмент и расходные

материалы, согласно приложениям А и Б настоящего Руководства.

Все виды технического обслуживания проводятся без демонтажа изделия.

3.4.2 Порядок проведения контрольного осмотра

Порядок проведения контрольного осмотра приведен в таблице 7

Таблица 7

Содержание работ и методика проведения	Технические требования	Приборы, материалы, инструмент
Произвести внешний визуальный осмотр изделия	Отсутствие внешних повреждений на изделии. Отсутствие загрязнений.	Ветошь
Проверить целостность проводов, идущих от изделия к устройствам визуальным осмотром. Поврежденные участки изоляции замотать, используя липкую изоляционную ленту.	Отсутствие внешних повреждений на проводах.	Лента липкая изоляционная

3.4.3 Порядок проведения технического обслуживания

Перечень работ при проведении технического обслуживания приведен в таблице 8.

ВНИМАНИЕ! Перед проведением ТО необходимо обесточить изделие, отключить в щите электропитание 220 В и отключить источник резервного питания. При этом произойдет автоматическое опускание преграждающей планки и открытие проема прохода.		
--	--	--

Таблица 8

Содержание работ и методика проведения	Технические требования	Материалы, инструмент
Очистить от загрязнений внешнюю поверхность корпуса	Отсутствие загрязнений поверхностей изделия.	Ветошь, кисть, порошок.
Очистить от загрязнений внутренние механизмы и платы управления	Отсутствие загрязнений и пыли на внутренних поверхностях и механизмах	Ветошь, кисть, пылесос.
Проверить работоспособность микропереключателей при открытой и закрытой крышке и крышке монтажного люка. При необходимости отрегулировать	При нажатии на лапку микропереключателя, на контактах изменяется сопротивление.	Отвертки, пассатижи, мультиметр

Содержание работ и методика проведения	Технические требования	Материалы, инструмент
лапку микропереключателя. При выходе из строя заменить, открутив два винта М2х10 и две гайки М2, предварительно отключив провод электропитания.		
Произвести проверку состояния соединений заземления. При необходимости подтянуть крепежные элементы. Измерить сопротивление заземляющего провода.	Соединения надежно закреплены, сопротивление заземляющего провода составляет 4 Ом.	Ключ накидной, мультиметр.
Визуально осмотреть клеммы подключения преобразователя напряжения на наличие нагара. При необходимости очистить и поджать клеммы. Замерить выходное напряжение без нагрузки.	Отсутствие нагара на клеммах, напряжение на выходе 24 ± 2 В.	Щетка, плоскогубцы, отвертки, мультиметр
Произвести проверку состояния подключения вводных и выводных линий клеммной колодки. При необходимости подтянуть крепежные элементы. При выходе из строя заменить. При наличии нагара на клеммах, счистить щеткой.	Отсутствие люфта в креплениях клеммной колодки, отсутствие нагара на клеммах, целостность цепи	Щетка, плоскогубцы, отвертки, мультиметр
Произвести проверку крепления плат внутри корпуса контроллера. При необходимости подтянуть крепежные элементы.	Отсутствие люфта в креплениях прибора	Отвертки
Визуально произвести проверку состояния аккумуляторной батареи внутри корпуса изделия на предмет целостности. Замерить выходное напряжение без нагрузки. Визуально осмотреть клеммы на концах проводов на наличие нагара. При необходимости очистить и поджать клеммы.	Отсутствие повреждений, отсутствие нагара, напряжение $26,5 \pm 0,6$ В.	Щетка, плоскогубцы, мультиметр
Смазать трущиеся детали поворотного механизма. Опробовать рукой, чтоб запорные механизмы двигались свободно, а прижимной ролик был прижат к шайбе доводчика	Отсутствие зацепов при движении запорных механизмов и в движении прижимного ролика	Силиконовая смазка

3.4.4 Методика проведения работ по техническому обслуживанию изделия

3.4.4.1 Очистка от пыли и грязи поверхностей изделия

Очистку от пыли и грязи поверхности необходимо производить ветошью, смоченной мыльным раствором, а в недоступных для ветоши местах – щеткой неметаллической.

3.4.4.2 Очистка от пыли и грязи внутренних поверхностей и механизмов

Очистку от пыли внутренних поверхностей, механизмов и плат необходимо производить при помощи пылесоса. Допускается удаление пыли и загрязнений сухой фланелью или кистью. В плохо очищаемых местах использовать пылесос вместе с кистью.

3.4.4.3 Очистка от загрязнений контактов разъемов и клемм

Проверку и чистку контактов разъемов изделия необходимо проводить в следующем порядке:

- 1) Осмотреть разъем и при необходимости вынуть разъем из гнезда;
- 2) Осмотреть состояние контактов разъемов;
- 3) Протереть запыленные или загрязненные контакты разъема тампоном из марли, смоченном в спирте;
- 4) Просушить в течение 1-2 минут;
- 5) Установить разъем на прежнее место.

Повторить действия п.1 – 5 для каждого разъема.

3.4.4.4 Смазка узлов трения поворотного механизма

Перед смазкой узлов необходимо снять верхнюю крышку и снять ротор с преграждающими планками.

Верхнюю крышку изделия в следующем порядке:

- извлечь шесть заглушек, закрывающих винты крепления крышки;
- отвернуть шесть винтов, крепящих крышку, используя ключ SW3 из комплекта поставки;
- снять верхнюю крышку.

Для демонтажа ротора с преграждающими планками необходимо отвернуть три винта, удерживающих ротор, используя ключ SW8 из комплекта поставки.

Смазку узлов трения механизма проводить в следующем порядке:

- сердечник электромагнита (точки 1 и 3 на рисунке 27);
- оси кулачков (точки 2 и 4 на рисунке 27);
- ролик прижимной (точка 5 на рисунке 28);

- ось лапки (точка 6 на рисунке 28);
- пружина прижимная (точка 7 на рисунке 28);
- оси крепления преграждающих планок на роторе (точка 8 на рисунке 29).

ВНИМАНИЕ!

перед смазыванием узлов трения необходимо их очистить от загрязнения и пыли в соответствии с п. 3.4.4.2

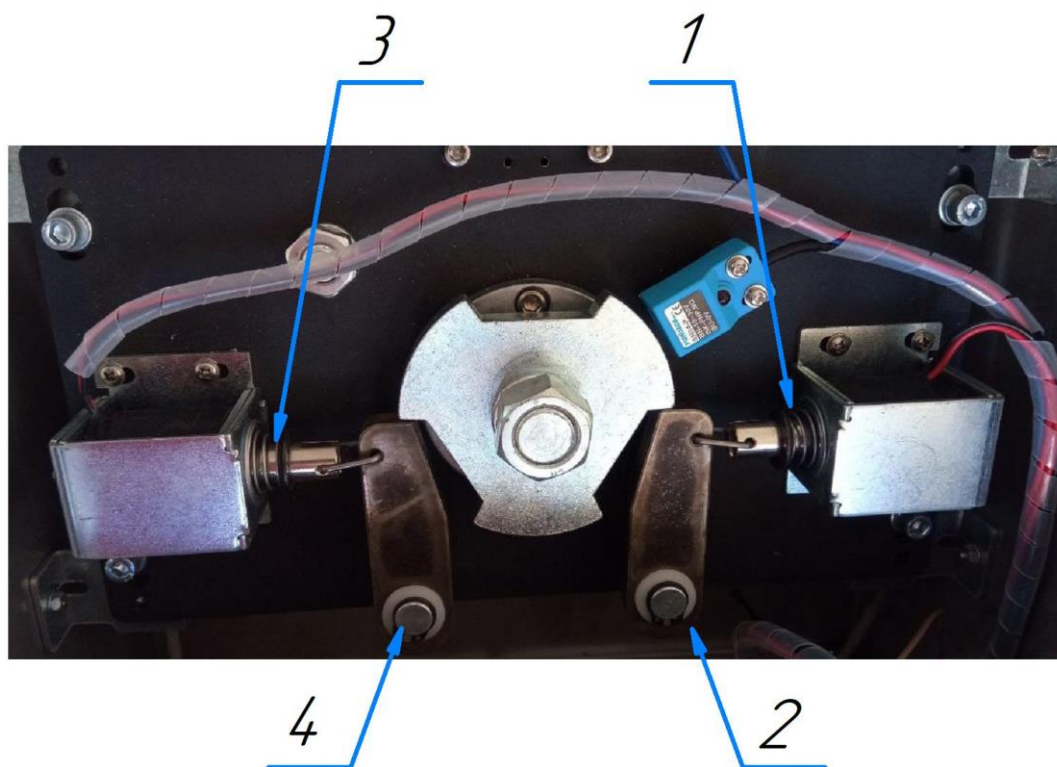


Рисунок 27

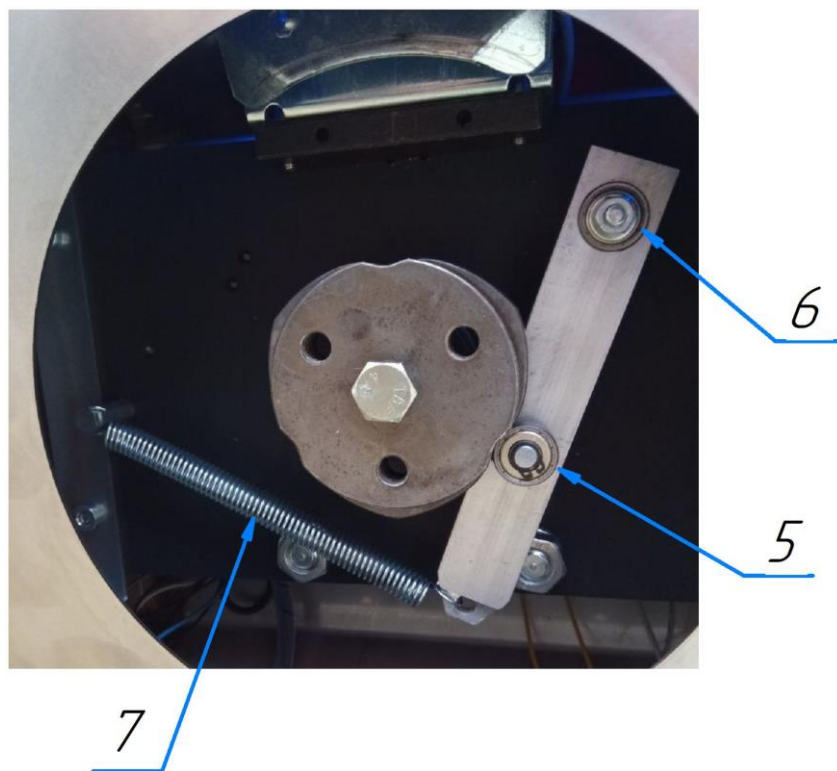


Рисунок 28



Рисунок 29

3.5 Проверка работоспособности изделия

Для проверки работоспособности изделия после проведенного ТО необходимо провести действия указанные в п. 2.4.3.

4 Текущий ремонт

Работы по устранению неисправностей изделия необходимо производить бригадой в составе двух человек.

Если работы по ремонту или замене составных частей изделия производятся во время атмосферных осадков, то необходимо принять меры по защите электрических цепей оборудования от их воздействия.

В случае на STS-461S выхода из строя контроллера КУД – он подлежит замене на исправный, а его ремонт должен производиться сотрудниками предприятия-изготовителя.

Перечень возможных неисправностей составных частей изделия, методика их поиска и устранения приведены в приложении Г.

5 Хранение

Условия хранения и срок сохраняемости изделия указаны в таблице 9

Таблица 9

Условия хранения	Климатические факторы							Срок сохраняемости	
	Температура воздуха		Относительная влажность воздуха		Солнечное излучение	Интенсивность дождя, верхнее значение, мм/мин	Пыль		Плесневелые и дереворазрушающие грибы
	верхнее значение	нижнее значение	среднегодовое значение	верхнее значение					
Закрытые или другие помещения с естественной вентиляцией без искусственно регулируемых климатических условий, где колебания температуры и влажности воздуха существенно меньше, чем на открытом воздухе (например, каменные, бетонные, металлические с теплоизоляцией и другие хранилища), расположенные в любых макроклиматических районах, в том числе в районах с тропическим климатом	+50 °С	-50 °С	75 % при 27 °С	98 % при 35 °С	-	-	Н	+	3 года
Примечания 1 Указанное в таблице верхнее значение относительной влажности нормируется также при более низких температурах; при более высоких температурах относительная влажность ниже. При нормированных верхних значениях 80 % или 98 % конденсация влаги не наблюдается. Значению 80 % при 25 °С соответствуют значения 90 % при 20 °С или 50-60 % при 40 °С; 2 Знак минус «-» означает, что воздействие факторов не учитывается, знак плюс «+» - воздействие фактора учитывается, знак «Н» - воздействие фактора существенно меньше, чем для случая, обозначенного знаком плюс «+».									

6 Транспортирование

Условия транспортирования изделия в части воздействия механических факторов по группе Ж ГОСТ 23216-78, расшифровка группы указана в таблице 10.

Таблица 10

Условия транспортирования и их обозначение	Характеристика условий транспортирования
Легкие (Л)	Перевозки без перегрузок автомобильным транспортом: - по дорогам с асфальтовым и бетонным покрытием (дороги 1-й категории по строительным нормам и правилам, утвержденным Госстроем СССР) на расстояние до 200 км; - по бульжным (дороги 2 и 3-й категории по строительным нормам и правилам, утвержденным Госстроем СССР) и грунтовым дорогам на расстояние до 50 км со скоростью до 40 км/ч. Перевозки различными видами транспорта: воздушным или железнодорожным транспортом совместно с автомобильным, отнесенным к настоящим условиям, с общим числом перегрузок не более двух.
Средние (С)	Перевозки автомобильным транспортом с общим числом перегрузок не более четырех: - по дорогам с асфальтовым и бетонным покрытием (дороги 1-й категории) на расстояние от 200 км до 1000 км; - по бульжным (дороги 2 и 3-й категории) и грунтовым дорогам на расстояние от 50 км до 250 км со скоростью до 40 км/ч. Перевозки различными видами транспорта: - воздушным, железнодорожным транспортом в сочетании их между собой и с автомобильным транспортом, отнесенным к условиям транспортирования Л с общим числом перегрузок от 3 до 4 или к настоящим условиям транспортирования; - водным путем (кроме моря) совместно с перевозками, отнесенными к условиям транспортирования Л, с общим числом перегрузок не более четырех.
Жесткие (Ж)	Перевозки автомобильным транспортом с любым числом перегрузок: - по дорогам с асфальтовым или бетонным покрытием (дороги 1-й категории) на расстояние свыше 1000 км; - по бульжным (дороги 2 и 3-й категории) и грунтовым дорогам на расстояние свыше 250 км со скоростью до 40 км/ч или на расстояние до 250 км с большей скоростью, которую допускает транспортное средство.
Примечания 1 Однократная погрузка у изготовителя и однократная выгрузка у получателя не входят в понятие «перегрузка»; 2 К условиям Л и С могут быть отнесены перевозки гужевым транспортом, на аэросанях, санях прицепных к тракторам на расстояния, установленные для перевозок автомобильным транспортом.	

Условия транспортирования изделия в части воздействия климатических факторов, указаны в таблице 11.

Таблица 11

Условия хранения	Климатические факторы							
	Температура воздуха		Относительная влажность воздуха		Солнечное излучение	Интенсивность дождя, верхнее значение, мм/мин	Пыль	Плесневелые и дереворазрушающие грибы
	верхнее значение	нижнее значение	среднегодовое значение	верхнее значение				
Открытые площадки в любых макроклиматических районах, в том числе в районах с тропическим климатом, в атмосфере любых типов	+60 °C	-50 °C	80 % при 27 °C	100 % при 35 °C	+	5	+	+
Примечания								
1 Указанное в таблице верхнее значение относительной влажности нормируется также при более низких температурах; при более высоких температурах относительная влажность ниже. При нормированном верхнем значении 100 % наблюдается конденсация влаги, при нормированных верхних значениях 80 % или 98 % конденсация влаги не наблюдается. Значению 80 % при 25 °C соответствуют значения 90 % при 20 °C или 50-60 % при 40 °C;								
2 Знак минус «-» означает, что воздействие факторов не учитывается, знак плюс «+» - воздействие фактора учитывается, знак «Н» - воздействие фактора существенно меньше, чем для случая, обозначенного знаком плюс «+».								

Остальные условия транспортирования должны соответствовать общим требованиям ГОСТ 23216-78.

Перед транспортированием необходимо убедиться в целостности защитных пломб.

При выполнении погрузочно-разгрузочных работ необходимо соблюдать требования маркировки на корпусе изделия, правила техники безопасности и охраны труда, принятые на том виде транспорта, которым осуществляется транспортирование.

Расстановка и крепление системы на транспортных средствах должно обеспечивать устойчивое положение данного изделия и исключить его перемещение во время транспортирования.

7 Утилизация

По истечении срока службы изделие демонтируется, разбирается на составные части и на договорной основе отправляется, для проведения мероприятий по его утилизации на предприятии-изготовителе либо в организацию имеющую лицензию на выполнение данных видов работ.

Решение об утилизации принимается установленным порядком по акту технического состояния на предлагаемую к списанию и утилизации изделия. К акту технического состояния прилагается паспорт системы, заполненный на день составления акта.

ПРИЛОЖЕНИЕ А

(обязательное)

Перечень оборудования и инструментов, необходимых для выполнения работ по техническому обслуживанию и текущему ремонту изделия

Таблица А.1

Наименование	Стандарт или ТУ	Единица измерения	Количество
Отвертка Gigant PH2x100 с магнитным наконечником GS PH2100		шт.	1
Отвертка Gigant SL 3x75 с магнитным наконечником GS SL375		шт.	1
Пассатижи 7814-0161 И.Х9	ГОСТ17438-72	шт.	1
Кусачки боковые 7814-0137 8ХФ Х9	ГОСТ28037-89	шт.	1
Ключ HEX NAREX Т-образная ручка SW 3,0 l=85		шт.	1
Ключ HEX NAREX Т-образная ручка SW 5,0 l=135		шт.	1
Шестигранный ключ с шаром М8 Hans 154		шт.	1
Щетка, кисть	ГОСТ 10597-87	шт.	1
Прибор электроизмерительный многофункциональный 43101 (мультиметр)	ТУ У00226098.012-98	шт.	1
Пылесос электрический бытовой	ГОСТ 10280-83	шт.	1
для STS-461 S			
ПК с установленным конфигуратором STS-408, STS-409, STS-410		шт.	1
Примечание - Допускается применение других материалов, а также приборов и оборудования, обеспечивающих необходимую точность измерений.			

ПРИЛОЖЕНИЕ Б

(обязательное)

Перечень расходных материалов, необходимых при проведении технического обслуживания и подготовке к кратковременному хранению изделия

Таблица Б.1

Наименование	Стандарт или ТУ	Едини ца измере ния	Количество расходных материалов	
			Контрольный осмотр	ТО
Стиральный порошок типа «ЛОТОС»	--	кг	0,4	0,4
Ветошь	ГОСТ 4643-75	м ²	1	1
Фланель	--	м ²	-	1
Изолента 15мм*20м черная	ГОСТ28020-89	м	-	15
Смазка силиконовая SILICONE SPRAY (250мл)	--	шт	-	1

ПРИЛОЖЕНИЕ В

(справочное)

Описание системного меню контроллера управления механизмом

Меню «F01» - время прохождения. Время удержания прохода в открытом состоянии (по умолчанию установлено 5 секунд).

Меню «F02» - резерв.

Меню «F03» - управление направлениями проходов (по умолчанию значение «1»).

– «0» - проход открыт в обе стороны;

– «1» - управляемые проходы.

Меню «F04» - резерв.

Меню «F05» - тестирование работы изделия.

Меню «F06» - резерв.

Меню «F07» - резерв.

Меню «F08» - резерв.

Меню «F09» - восстановление заводских настроек.

ПРИЛОЖЕНИЕ Г

(справочное)

Перечень возможных неисправностей в процессе подготовки и рекомендации при их возникновении

Перечень возможных неисправностей в процессе подготовки и эксплуатации, а также рекомендации при их возникновении приведен в таблице Г.1

Таблица Г.1

Внешнее проявление неисправности	Вероятная причина	Указания по устранению повреждений
При отключении электроэнергии изделие не переходит на резервное питание	Отсутствуют АКБ	Установить АКБ
	Отошел или не подключен наконечник к клеммам АКБ	Проверить контакты на АКБ, провести ТО
	АКБ пришли в негодность и не держат заряд	Заменить АКБ
После подачи электропитания, преграждающая планка, при установке в рабочее положение, не фиксируется	Спусковой механизм не взведен и не дает механизму преграждающей планки зафиксироваться	Проведите действия указанные в п. 2.3.9
	На спусковой механизм не приходит электропитание	Демонтировать верхнюю крышку (см. п. 2.3.6 в части демонтажа крышки) и проверить подключение проводов, провести ТО
Изделие не включается	Не поступает электропитание 220 В	Проверить подключение сети переменного тока 220 В и устранить неисправности
STS-461 S		
Потеря связи с контроллером СКУД	Нарушение целостности информационных кабелей или кабелей питания	Отключить электропитание, проверить целостность электрической цепи провода, устранить разрыв
	Сбой настроек	Проверить настройки в конфигураторе. В случае сбоя настроить согласно п. Ошибка! Источник ссылки не найден. настоящего руководства
	Неисправность контроллера	При неисправности контроллера отправить контроллер в ремонтную службу предприятия-изготовителя

Внешнее проявление неисправности	Вероятная причина	Указания по устранению повреждений
Считыватель не реагирует на идентификатор	Интерфейс считывателя изделия отличается от интерфейса идентификатора	Проверить совместимость идентификатора с изделием
	Идентификатор не зарегистрирован в СКУД	Обратиться к администратору и получить зарегистрированный идентификатор
	Отошел контакт в разъеме контроллера	Открыть крышку монтажного люка и поправить разъемы считывателей. Провести ТО

Лист регистрации изменений

Изм.	Номера листов (страниц)				Всего листов (страниц) в исполнении	№ документа	Входящий № сопроводительного документа и дата	Подпись	Дата
	измененных	замененных	новых	аннулированных					