

ООО «БИК-ИНФОРМ»

ОКП 43 7291

**КОМПЛЕКС ТЕЛЕВИЗИОННЫЙ**

**ПОВОРОТНЫЙ КТП-1Е х**

(ВЗРЫВОБЕЗОПАСНЫЙ)

1ЕхdIIВТ6 Х

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

ИЮЖК.424314.005-03 РЭ

Санкт-Петербург  
2014 г.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Назначение .....	3
2. Технические характеристики .....	3
3. Комплект поставки .....	4
4. Устройство и работа изделия .....	4
5. Использование изделия по назначению .....	5
5.1. Монтаж и подключение изделия на объекте .....	5
5.2. Рекомендации по подключению внешних кабелей .....	7
5.3. Настройка изделия .....	7
6. Маркировка и пломбирование .....	7
7. Упаковка .....	8
8. Транспортирование и хранение .....	8
9. Техническое обслуживание и ремонт .....	8
10. Утилизация .....	8

**Приложение А.** <не прилагается >

**Приложение Б.** Настройка устройств типа PTRc помощью WEBинтерфейса .....

9-14

**Приложение В.** Схема электрических соединений .....

15

**Приложение Г.** Габаритные и установочные размеры .....

16

**Приложение Д.** Схема подключения кабелей № 3 и № 4 изделия к коммутационной панели соединительной коробки SA141410.....

17

Настоящее руководство по эксплуатации предназначено для ознакомления персонала проектных, монтажных и эксплуатирующих организаций с техническими характеристиками, устройством и работой, схемами установки и подключения системы видеонаблюдения для обеспечения возможности его надлежащего использования при эксплуатации.

					ИЮЖК.424314.005-03 РЭ				
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата					
Разраб.	Подвязный				Комплекс поворотный телевизионный КТП-1 Ех Руководство по эксплуатации	Лит.	Лист	Листов	
Пров.	Мостовой						2	17	
Н. контр.	Шипуля								
Утв.	Бочаров					ООО «БИК-ИНФОРМ»			



Поддерживаемые протоколы сети стандарта Ethernet.....	IEEE 802.3; IEEE 802.3u; IEEE 802.3x;
Поддерживаемые стандарты интерфейсов при работе по сети стандарта Ethernet.....	Автополярность, Auto-MDI/MDI-x
Напряжение питания постоянного или переменного тока частотой 50 Гц, В.....	24 ± 10 %
Мощность потребления, Вт, не более.....	91
Максимальный ток коммутации «сухих» контактов реле, А...	3,0
Максимальное напряжение коммутации «сухих» контактов реле, В.....	30
Датчик изображения (матрица).....	1/3” прогрессивное сканирование КМОП
Характеристики объектива.....	5.1-51мм/F1.8 APД и автофокусирование, 10х оптическое увеличение, 12х цифровое увеличение
Максимальное расширение видео (пиксели).....	HDTV1080i1920x1080
Угол обзора по горизонтали, град. ....	48,1°-5,1°
Минимальная освещенность объекта, лк.....	2(цвет), 0,2(ч/б)
Рабочая температура, °С:.....	от минус 50 до плюс 50
Относительная влажность воздуха при температуре 25 °С, %, не более.....	98
Степень защиты корпуса от пыли и влаги.....	IP66
Габаритные размеры (глубина, ширина, высота), мм.....	420x284x435
Масса, кг, не более.....	17

### 3. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Опорно-поворотное устройство PTR-405Ex взрывобезопасное с соединительными кабелями.....	1 шт.
Коробка соединительная SA141410 взрывобезопасная .....	1 шт.
Гермобокс ТГБ-4Г (ИМПФ.463132.003 ТУ) в сборе с ТВ камерой.....	1 шт.
Комплект крепежных болтов.....	1 комплект
Паспорт на КТП-1Ex.....	1 шт.
Руководство по эксплуатации ИЮЖК.424314.005-03 РЭ .....	1 шт.
Паспорт навидеокамеру AXIS Q1755.....	1 шт.
Сертификат соответствия № РОСС RU.AB28.B13967.....	1 шт.
Сертификат соответствия № РОСС RU.ГБ04.B01874 .....	1 шт.
Упаковочная тара на изделие в сборе.....	1 шт.
Программа (утилита).....	1 шт.

### 4. УСТРОЙСТВО И РАБОТА ИЗДЕЛИЯ

4.1. Изделие состоит из следующих основных узлов:

4.1.1. Опорно-поворотного устройства, оснащенного шаговыми двигателями (поворота и наклона), обеспечивающими установку заданного направления оптической оси ТВ камеры, установленной в гермобоксе, смонтированном на поворотной платформе изделия;

					ИЮЖК.424314.005-03 РЭ	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		4

- 4.1.2. Устройства управления с приемником телеметрии для обеспечения дистанционного управления поворотным устройством и моторизованным объективом ТВ камеры (ZOOM, FOCUS) по интерфейсу RS-485 на расстоянии до 1500 м по двухпроводной линии при работе от пульта управления со встроенным передатчиком по стандарту RS-485 или в составе компьютерных систем по выбранному протоколу, в том числе поддерживается управление устройством по сети стандарта Ethernet.
- 4.1.3. Интеллектуальной системы подогрева для безаварийного запуска устройства;
- 4.1.4. Встроенного стабилизатора напряжения на 12 В для питания ТВ камеры, установленной внутри гермобокса.
- 4.2. Устройство управления с двуязычным меню настройки (русский, английский языки) поддерживает работу изделия, включая управление ТВ камерой, по сети Ethernet либо, с протоколами PelcoD, PelcoDE, через последовательный порт RS-232 (3 В) или RS-485.
- 4.3. Управление устройством может осуществляться следующими способами, по отдельности или несколькими одновременно:
- через интерфейс RS-485 / RS-422, с пульта управления или цифровой системы видеонаблюдения, поддерживающих протоколы PelcoD или PelcoDE;
  - через сеть Ethernet, с помощью прилагаемой утилиты или с помощью цифровой системы видеонаблюдения. Список цифровых систем видеонаблюдения, поддерживающих данный протокол размещен на сайте производителя;
  - через встроенную сетевую ТВ камеру, при наличии у нее интерфейса RS-485 / RS-422. Данный способ позволяет управлять системой видеонаблюдения через WEB-интерфейс ТВ камеры или с помощью цифровой системы видеонаблюдения, поддерживающих данный тип камер.
- 4.4. Изделие по каналу управления обеспечивает возможность занесения в память 64 предустановок (заданных направлений оптической оси поворотной платформы).
- 4.5. Тревожные входы 1 и 2 предназначены для управления изделием по тревогам и переходу поворотной платформы в положение предустановки 63 или 64 соответственно.
- 4.6. Выход «сухих» контактов реле AUX обеспечивает возможность управления выходным исполнительным устройством (сиреной, прожектором и т.д.).
- 4.7. Изделие является составной частью системы телевизионного наблюдения, в состав которой входят опорно-поворотное устройство, ТВ камера с трансфокатором, установленная внутри гермобокса, и устройство дистанционного управления по интерфейсу RS-485 (пульт управления, видеорегистратор, видеосервер на базе ПК и т.д.). По командам устройства управления, а также с использованием предустановок, Изделие обеспечивает дистанционное наблюдение территории, площадок, помещений и других охраняемых объектов.

## 5. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИЗДЕЛИЯ ПО НАЗНАЧЕНИЮ

### 5.1. Монтаж и подключение изделия

**ВНИМАНИЕ: МОНТАЖ И ПОДКЛЮЧЕНИЕ ИЗДЕЛИЯ ПРОИЗВОДИТЬ ТОЛЬКО ПРИ ОТКЛЮЧЕННОМ ПИТАНИИ!**

**ВНИМАНИЕ: ПРЕВЫШЕНИЕ ПИТАЮЩИХ НАПРЯЖЕНИЙ СВЫШЕ ДОПУСТИМЫХ ЗНАЧЕНИЙ ПРИВОДИТ К ПОВРЕЖДЕНИЮ ИЗДЕЛИЯ!**

- 5.1.1. Схема электрических соединений изделия приведена в Приложении В, габаритные и установочные размеры изделия – в Приложении Г.
- 5.1.2. Изделие поставляется в комплекте с кабелями, подключенными через кабельные вводы к соответствующим соединительным коробкам, расположенным на основании и на боковых частях поворотной платформы изделия.

					ИЮЖК.424314.005-03 РЭ	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		5





## 95 Вызов меню

- 96 Сканирование выключить
  - 97 Сканирование по первым 16 предустановкам с выдержкой 15 сек.
  - 98 Автодиафрагму выключить
  - 99 Сканирование между установленными точками
- Выполняется после записи предустановки.*
- 92 Установка левой границы сканирования
  - 93 Установка правой границы сканирования

## 6. МАРКИРОВКА И ПЛОМБИРОВАНИЕ

- 6.1. На изделие нанесена маркировка в соответствии с требованиями конструкторской документации.
- 6.2. На корпусе изделия размещена информация об изделии : обозначение, заводской номер, а также маркировка взрывозащиты.
- 6.3. Маркировка должна быть выполнена промышленным способом, разборчивой и долговечной, с учетом возможной химической коррозии.
- 6.4. Маркировка взрывозащиты группы II должна быть выполнена в виде цельного, не разделенного на части обозначения.
- 6.5. Маркировка взрывозащиты оборудования должна быть выполнена рельефными знаками на корпусе изделия или на прикрепляемой табличке таким образом, чтобы была обеспечена ее сохранность в течение всего срока службы изделия.
- 6.6. Для исключения доступа внутрь корпуса изделие опломбировано на предприятии-изготовителе.

## 7. УПАКОВКА

- 7.1. Каждое изделие из партии поставки должно быть упаковано в транспортную тару – деревянный ящик по ГОСТ 5959-80. Свободное пространство между стенками ящика и потребительской тарой заполняется поролоновыми вкладышами для обеспечения дополнительной защиты изделия от ударных нагрузок при транспортировании.

## 8. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

- 8.1. Транспортирование изделия должно производиться только в упакованном в транспортную тару виде в крытых транспортных средствах железнодорожным, автомобильным транспортом, в трюмах речного транспорта, и в герметизированных кабинах самолетов и вертолетов при температуре от минус 60 °С до плюс 50 °С , при относительной влажности до 98 % при температуре 25 °С.
- 8.2. Указания предупредительной маркировки на транспортной таре должны выполняться на всех этапах следования изделий от грузоотправителя до грузополучателя.
- 8.3. Транспортирование изделия в потребительской таре допускается любым видом пассажирского транспорта только в качестве ручного багажа.
- 8.4. Изделие должно храниться в складских помещениях в упакованном виде при температуре от плюс 5 °С до плюс 40 °С, среднемесячной относительной влажности до 80 % при температуре 20 °С. Допускается кратковременное повышение влажности воздуха до 98 % при температуре 25 °С, без конденсации влаги, но суммарно не более одного месяца в год.
- 8.5. В помещении склада не должно быть паров кислот, щелочей и других химически активных веществ, пары которых могут вызвать коррозию.

## 9. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ

- 9.1. Изделие является неремонтопригодным и необслуживаемым в условиях эксплуатации.
- 9.2. В процессе обеспечения безотказной работы гермобокса является периодический осмотр, проверка крепления гермобокса к опорно-поворотному устройству, соединения и

					ИЮЖК.424314.005-03 РЭ	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		8



целостности кабелей, а также проверка состояния и отсутствия повреждений кабельных гермовводов.

9.3. Все ремонтные и профилактические работы выполняются в сервисном центре предприятия-изготовителя.

## 10. УТИЛИЗАЦИЯ

10.1. Изделие не содержит веществ и компонентов, вредно влияющих на окружающую среду и здоровье человека, поэтому особых мер по защите при утилизации не требуется.

					ИЮЖК.424314.005-03 РЭ	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		9

**Приложение Б.**  
**Настройка устройств типа РТР**  
**с помощью WEBинтерфейса.**  
**Версия 13.02**

Санкт-Петербург  
2013г.

					ИЮЖК.424314.005-03 РЭ	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		10

Для вызова страницы конфигурации, в браузере «Opera» или «InternetExplorer», введите в строке адреса IP-адрес поворотного устройства (по умолчанию 192.168.0.93).

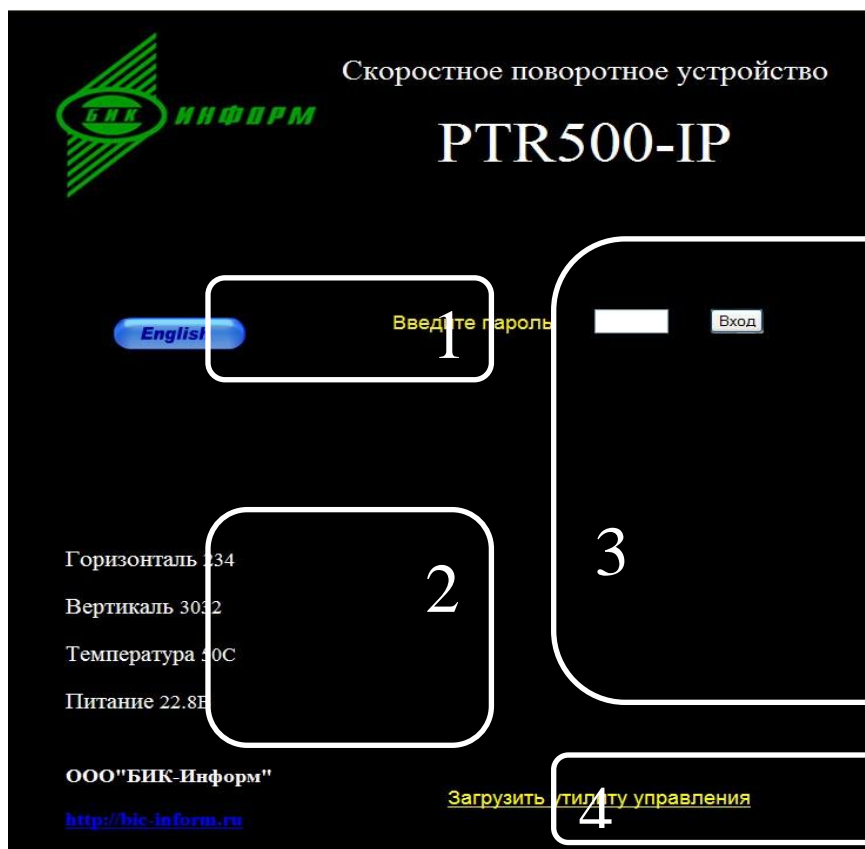


Рис.1. Страница конфигурации.

Страница конфигурации разделена на несколько областей:

1. Кнопка переключения языка интерфейса - русский/английский.
2. Область отображения динамических данных.
3. Область данных конфигурации.
4. Ссылка на утилиту сетевого управления поворотным устройством.

**Все дальнейшие действия и описания относятся к области 3.**

Введите пароль для доступа к главному меню конфигурации.

По умолчанию – **pass**.



Рис.2. Главное меню.

					ИЮЖК.424314.005-03 РЭ	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		11





### Настройки сети.



IP адрес 192.168.0.83

Маска сети 255.255.255.0

Порт 6000

Сохранить

Выход

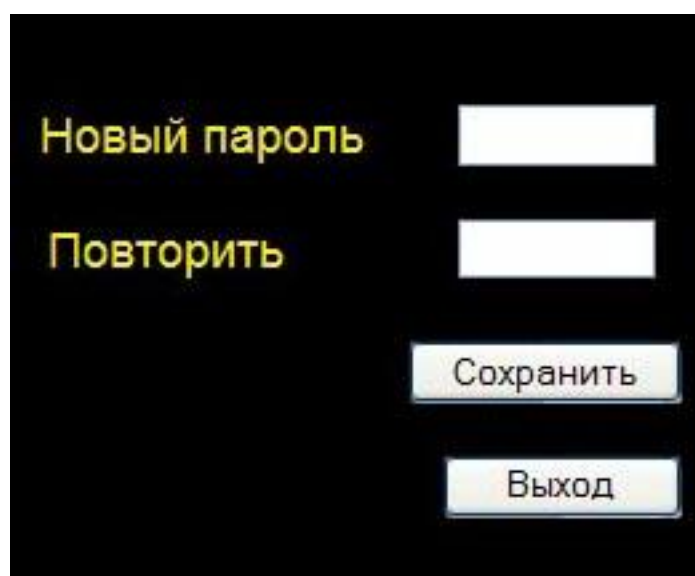
Рис.5. Сетевые настройки.

**IP адрес** – изменение IPадреса устройства.

**Маска сети** – изменение маски сети.

**Порт** – изменение UDP порта.

### Изменение пароля.



Новый пароль

Повторить

Сохранить

Выход

Рис.6. Изменение пароля.

**Новый пароль** – ввод нового пароля. Не более 8 символов.

**Повторить** – подтверждение нового пароля. Не более 8 символов.

**Сохранить** – сохранить изменение.

**Выход** – возврат в главное меню.

**Внимание! Не теряйте пароль. Восстановление пароля возможно только в условиях сервиса.**

					ИЮЖК.424314.005-03 РЭ	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		14

### Дополнительные настройки.

Данный пункт меню позволяет изменять настройки устройства заданные производителем и требующие особого внимания. Для получения пароля для доступа к дополнительным настройкам обратитесь к дилеру.



Рис.7. Дополнительные настройки.

**Формат координат** – формат отображения координат в области динамических данных.

- *Град* – отображение в градусах.
- *Шаг* – отображение в шагах привода.

**Калибровка акселерометра** – переход в меню настроек акселерометра. Доступно в моделях PTR-5XX.

**Автореверс** – автоматическое реверсирование управления поворотным устройством в случае реверота системы.

Доступно в моделях PTR-5XX.

**Изменение пароля** – изменение пароля для входа в раздел «Дополнительные настройки».

**Скорость позиционирования** – скорость перемещения по предустановкам. Зависит от нагрузки поворотного устройства.

- *От 1 до 11 с шагом 1.*

**Ускорение** – ускорение перемещения. Зависит от нагрузки поворотного устройства.

- *От 0 до 5 с шагом 1.*

**Выходной порт** – тип порта управления камерой.

- *RS485* – порт RS485 (полудуплекс).
- *RS232* – порт RS232 (3В). Возможно исполнение RS232 (12В).

**Конфигурация портов** – изменение назначения порта управления камерой.

- *1Вх/2Вых* – режим управления камерой. Режим передатчика.
- *1Вх/2Вх* – режим управления поворотным устройством. Режим приемника. Позволяет управлять поворотным устройством с камеры.

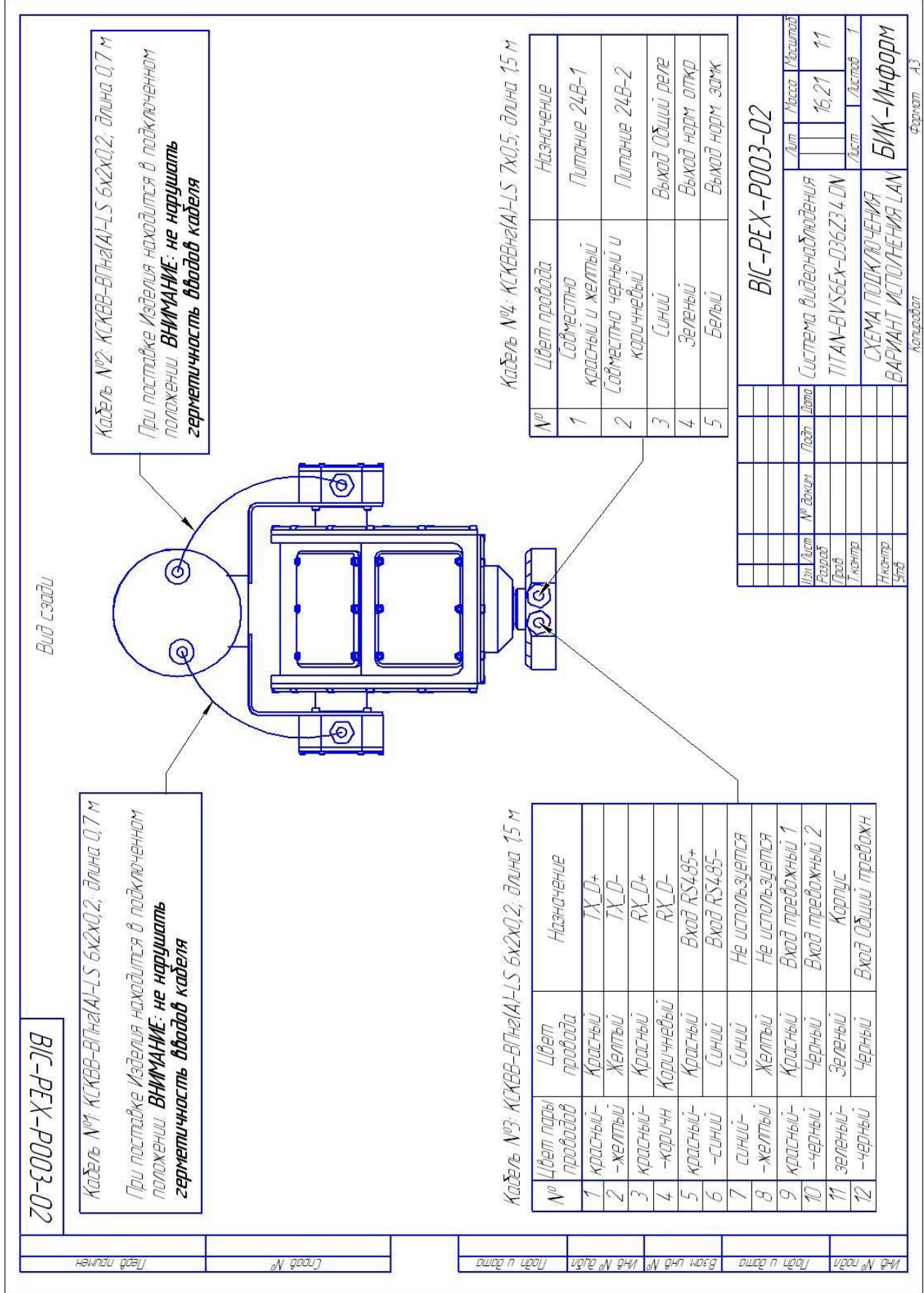
**Мин. напряжение питания** – минимальное напряжение питания, после превышения которого, система блокируется.

*От 12В до 20В с шагом 1В (по умолчанию 18).*

					ИЮЖК.424314.005-03 РЭ	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		15

**Приложение В**

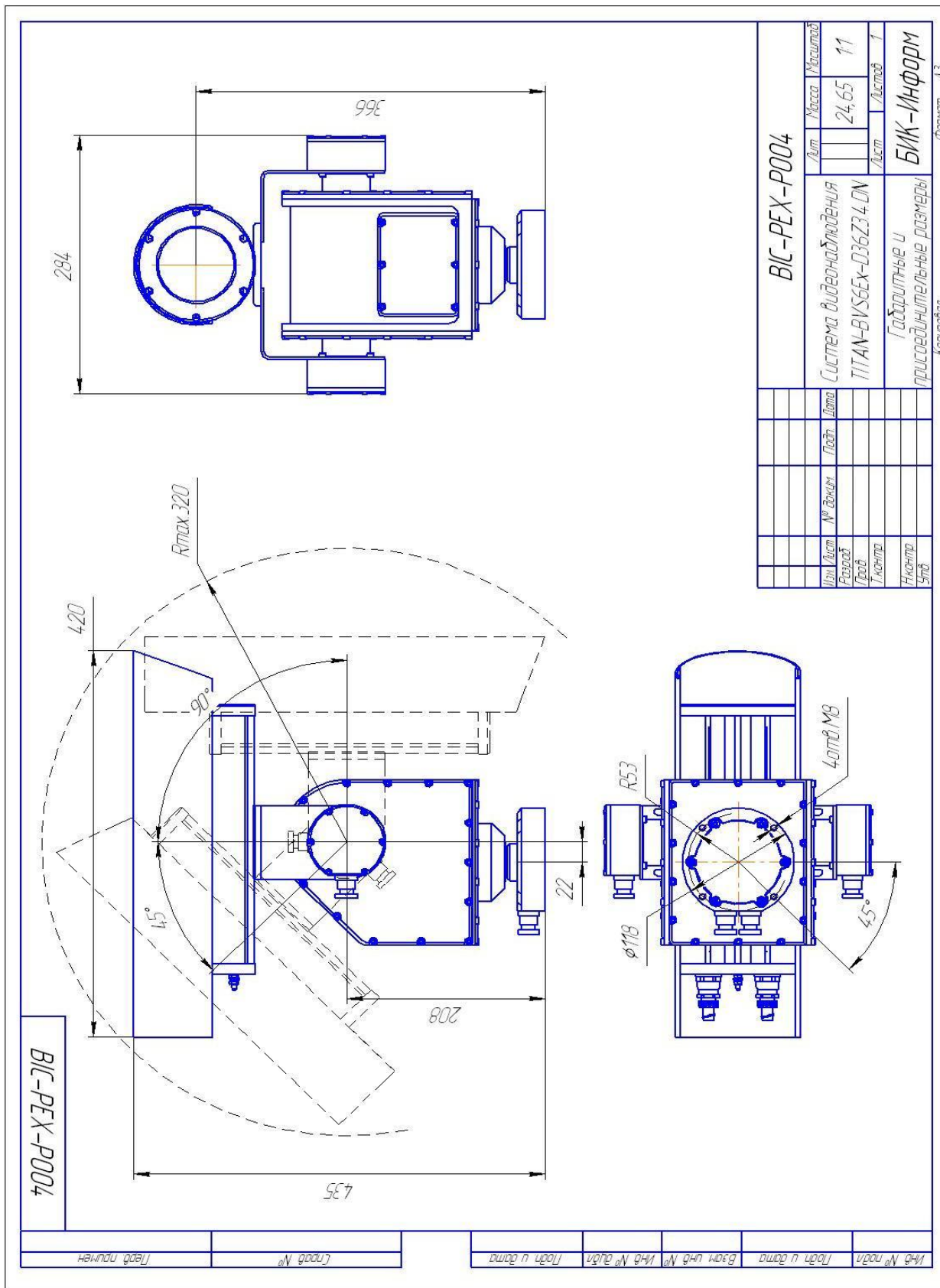
**Вариант исполнения LAN. Схема электрических соединений.**





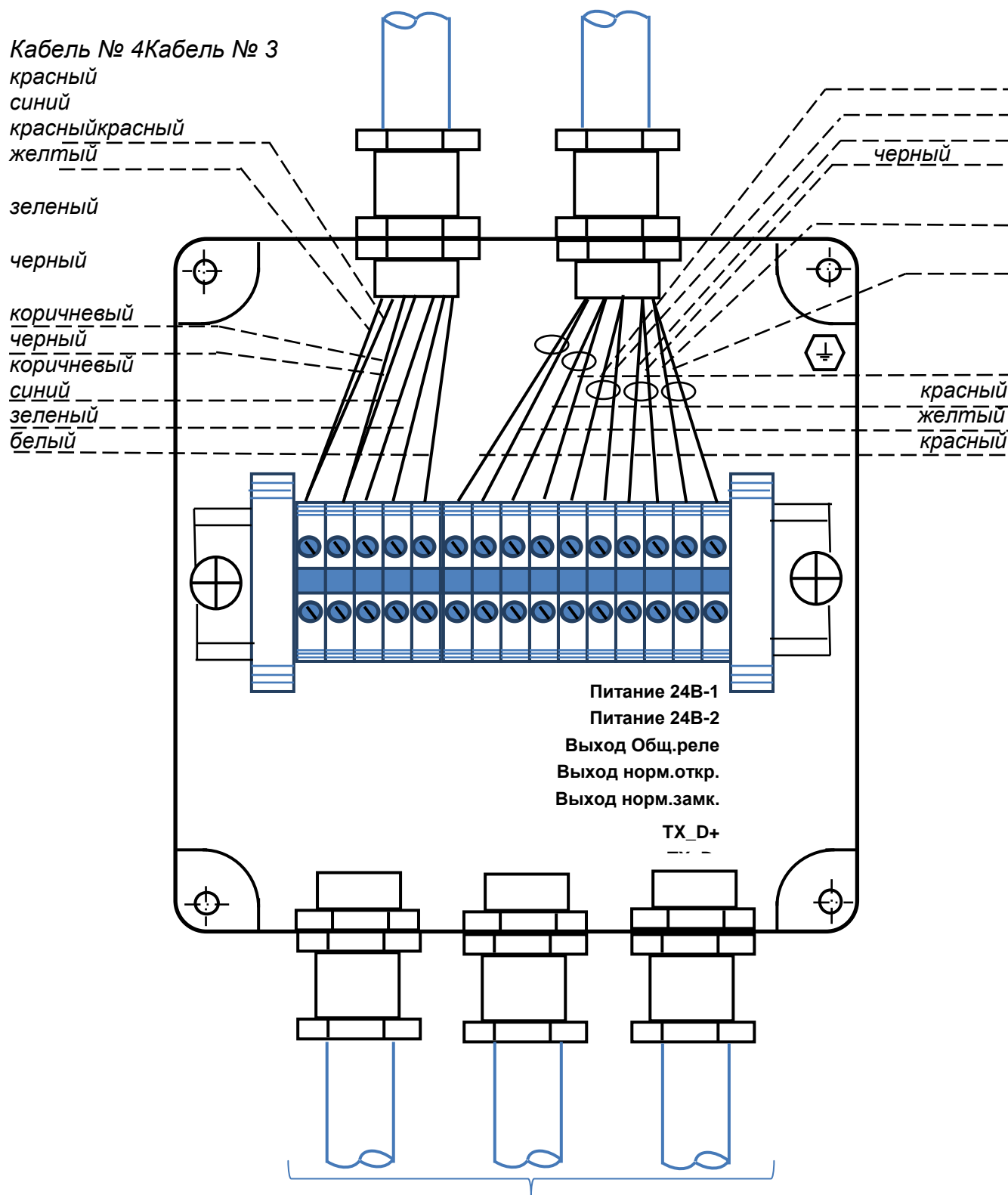
# Приложение Г

## Габаритные и присоединительные размеры



**Приложение Д**

**Схема подключения кабелей № 3 и № 4 изделия к коммутационной панели соединительной коробки SA141410**



Внешние кабели

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ИЮЖК.424314.005-03 РЭ

Лист

18

Формат А4