

УТВЕРЖДАЮ
Генеральный директор
ООО «ИнтерТех Связь»

« ____ » _____ 20__ г.

КОЛОННА ЭКСТРЕННОГО ВЫЗОВА FSP-03 IP
Руководство по эксплуатации
ПТМФ.467299.005РЭ

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

Перв. примен.	Содержание				
	1 Описание и работа..... 4				
Справ. №	1.1 Общие сведения об изделии..... 4				
	2 Использование по назначению 10				
	2.1 Эксплуатационные ограничения 10				
	2.2 Указания мер безопасности..... 12				
	2.3 Подготовка к эксплуатации..... 13				
	2.4 Монтаж 14				
	2.5 Подключение изделия..... 16				
	2.6 Настройка видеокамеры 16				
	2.7 Настройка аудиоплаты..... 18				
	2.8 Настройка видео на АРМ «Диспетчер» 26				
	2.9 Эксплуатация изделия 26				
	2.10 Демонтаж изделия 28				
	3 Техническое обслуживание..... 29				
	4 Хранение, транспортирование, утилизация 30				
	4.1 Хранение и транспортирование..... 30				
	4.2 Утилизация..... 31				
Подп. и дата					
Инв. № дубл.					
Взам. инв. №					
Подп. и дата					
Инв. № подл.					

Настоящее руководство эксплуатации (РЭ) содержит сведения, необходимые для безопасной и эффективной эксплуатации колонны экстренного вызова FSP-03 IP ПТМФ.467299.005 (далее – изделие, устройство).

РЭ содержит сведения о конструкции, принципе действия, характеристиках изделия и указания, необходимые для правильной эксплуатации изделия (эксплуатационные ограничения, использование по назначению, порядок технического обслуживания и текущего ремонта, хранения и транспортирования).

К эксплуатации изделия могут быть допущены лица, имеющие соответствующую подготовку, обладающие знаниями и навыками, необходимыми для эксплуатации изделия, изучившие настоящее РЭ.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата						
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	ПТМФ.467299.005РЭ					Лист
										3

1 Описание и работа

1.1 Общие сведения об изделии

1.1.1 Назначение изделия

1.1.1.1 Всепогодная защищенная Колонна экстренного вызова FSP-03 IP предназначена для вызова оперативных и экстренных служб.

1.1.1.2 Устройство применяется для обеспечения голосовой и видео связи с экстренными службами на объектах с различными условиями (высокая запыленность, влажность, вибрация, шум, высокие и низкие температуры).

1.1.2 Технические характеристики

1.1.2.1 Изделие предназначено для использования при температуре окружающей среды от минус 40 °С до плюс 40 °С и влажностью до 85%.

1.1.2.2 Технические характеристики изделия приведены в таблице 1.

Таблица 1 – Технические характеристики изделия

Наименование	Значение
Сетевые стандарты связи	SIP RFC 3261, SIP Info (DTMF), RFC 2833 (DTMF), IP v4 - TCP - UDP – TFTP - RTP - RTCP -DHCP - SNMP, HTTP, DHCP, Power over Ethernet (IEEE 802.3 a-f), VLAN (IEEE 802.1pq)*, Network Access Control (IEEE 802.1x)*, STP (IEEE 802.1d), RSTP (IEEE 802.1d-2004)
	Резервный канал: GSM/850/900/1800/1900 МГц, WCDMA 900 МГц/2100 МГц, HSDPA
Звук	Поддержка G.711μ/a, G.722 (широкополосный), G.722.1, G.726-32, G.729 A/B Динамик -10W
Видео	Сжатие: H.264/H.264+/H.265/H.265+/JPEG/AVI /MJPEG 2034*1296 (3 Мп), FullHD 1920*1080 (2 Мп) и 1280*720(1 Мп) ONVIF 2.4
Сетевой порт	RJ45, 10/100 Мбит/с автоматическое определение
Электропитание	~220В ± 10% , 50Гц

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Изн. № дубл.	Подп. и дата
--------------	--------------	--------------	--------------	--------------

Изн.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	ПТМФ.467299.005РЭ	Лист
						4

Потребляемая мощность	не более 300 Вт
Габариты ВхШхГ	1908 х 400 х 200 мм
Масса	90 кг (макс)

1.1.3 Устройство изделия

1.1.3.1 Корпус изделия выполнен из окрашенной стали с антикоррозийным порошковым покрытием.

1.1.3.2 Общий вид изделия показан на рисунке 1.



Рисунок 1 – Общий вид изделия

Примечание – Изображение приведено в качестве ознакомительного примера. Цвет корпуса изделия может отличаться от представленного на рисунке.

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	ПТМФ.467299.005РЭ	Лист
						5

1.1.3.3 Изделие поставляется в собранном виде. Для начала работы необходимо подключить вводной кабель UTP к первичному разъему переговорного устройства, а также – кабель электропитания к вводным клеммам.

1.1.3.4 Состав компонентов изделия приведённое в данном руководстве, может быть изменен в соответствии с требованиями заказчика. Могут быть использованы различные модели компонентов, без ухудшения технических характеристик изделия или его внешнего вида.

1.1.3.5 В стандартном исполнении изделие оснащается переговорным устройством (ПУ) с технологией VoIP по протоколу SIP. Подключение к сети производится медным кабелем витая пара разъемом RJ-45 (UTP, (S)FTP, cat.5e, cat.6). Питание ПУ осуществляется по стандарту POE через основной разъем RJ-45. К выделенным входам ПУ подключаются кнопки для вызова служб. При нажатии на кнопки производится звонок на номер, который задан в настройках ПУ для каждой кнопки.

1.1.3.6 Также в стандартном исполнении в изделие устанавливается IP-видеокамера, которая подключается медным кабелем витая пара разъемом RJ-45 (UTP, (S)FTP, cat.5e, cat.6) во вторичный разъем ПУ. При наличии на этом выходе питания POE, а также, если модель камеры поддерживает POE через этот же разъем производится питание камеры.

1.1.3.7 При общей длине кабельной трассы более 100 м., подключение медным кабелем не производится, требуется использовать ВОЛС. В этом случае по отдельному заказу изделие до оснащается медиаконвертором либо коммутатором с гнездом SFP для подключения требуемых оптических модулей. Питание ПУ, камеры и других устройств производится от отдельного блока питания.

1.1.3.8 Переговорное устройство, IP-видеокамера, другие сетевые устройства, входящие в комплект изделия имеют собственные IP адреса, т.е. адресное пространство сети должно быть достаточным для размещения всех устройств. Настройки каждого устройства производятся независимо друг от друга, в соответствии с инструкциями к каждому устройству.

1.1.3.9 Все кабели для подключения изделия вводятся с нижней стороны через

Инв. № подл.	Подш. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подш. и дата	видеокамера, которая подключается медным кабелем витая пара разъемом RJ-45 (UTP, (S)FTP, cat.5e, cat.6) во вторичный разъем ПУ. При наличии на этом выходе питания POE, а также, если модель камеры поддерживает POE через этот же разъем производится питание камеры.	
					1.1.3.7 При общей длине кабельной трассы более 100 м., подключение медным кабелем не производится, требуется использовать ВОЛС. В этом случае по отдельному заказу изделие до оснащается медиаконвертором либо коммутатором с гнездом SFP для подключения требуемых оптических модулей. Питание ПУ, камеры и других устройств производится от отдельного блока питания.	
					1.1.3.8 Переговорное устройство, IP-видеокамера, другие сетевые устройства, входящие в комплект изделия имеют собственные IP адреса, т.е. адресное пространство сети должно быть достаточным для размещения всех устройств. Настройки каждого устройства производятся независимо друг от друга, в соответствии с инструкциями к каждому устройству.	
					1.1.3.9 Все кабели для подключения изделия вводятся с нижней стороны через	
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	ПТМФ.467299.005РЭ	Лист
						6

отверстия в основании.

1.1.3.10 В верхней части корпуса расположена подсветка.

1.1.3.11 Перечень компонентов колонны показан на рисунке 2.

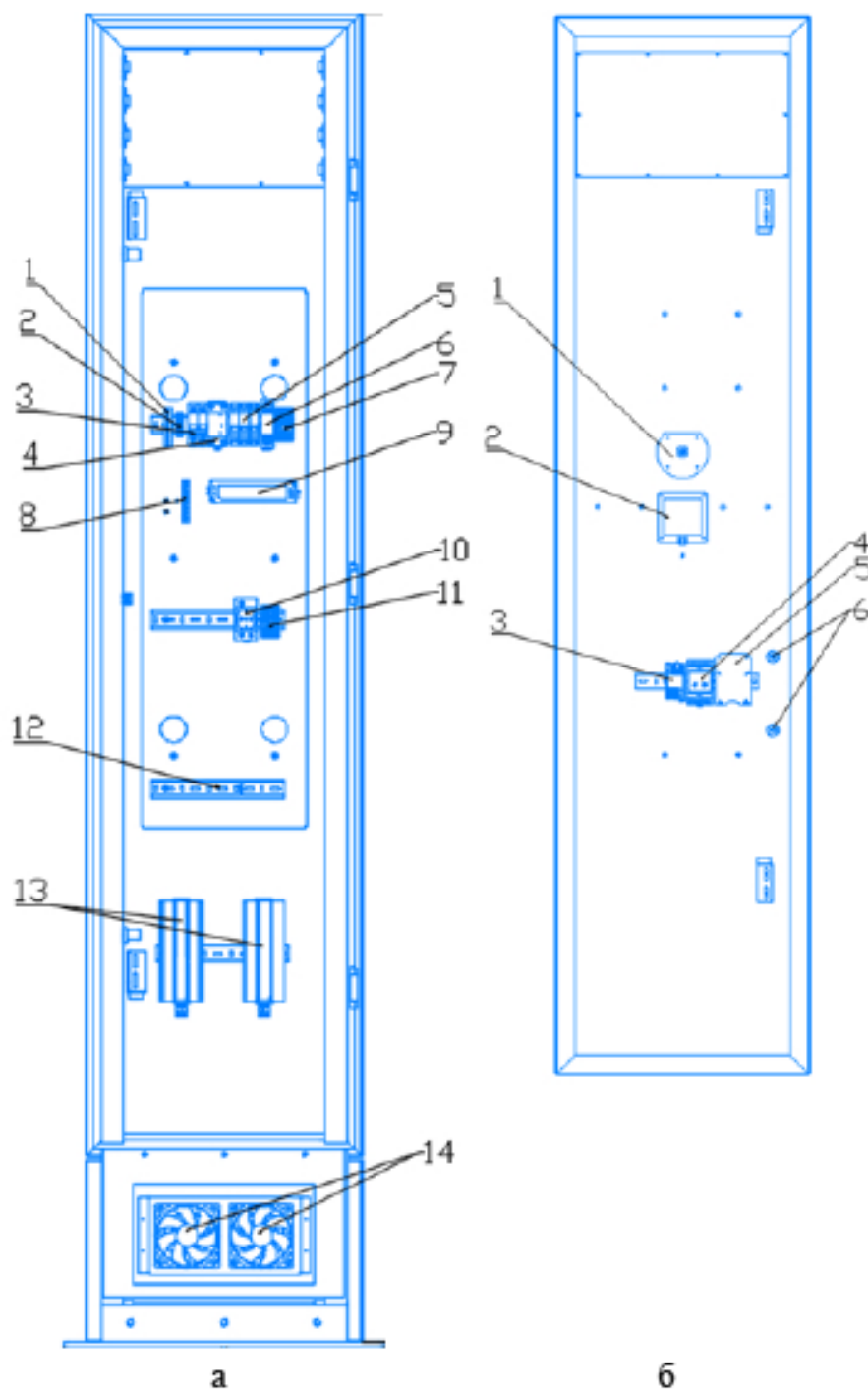


Рисунок 2 – Внутреннее устройство
а) тыльная сторона;
б) фронтальная сторона

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

Тыльная сторона (рисунок 2, а)

- 1) Клеммная колодка общего нуля
- 2) Вводные клеммы питания 220 В
- 3) Входной выключатель-прерыватель
- 4) Устройство защитное УЗМ.
- 5) Автоматы защитные распределительные.
- 6) Блок питания устройств связи 12 В.
- 7) Термостат включения электронагревателей.
- 8) Клеммная колодка заземления
- 9) Блок питания светодиодной подсветки
- 10) Розетка для внешних устройств 220 В
- 11) Термостат включения вентиляторов охлаждения
- 12) DIN-рейка для монтажа дополнительного оборудования
- 13) Нагреватели электрические
- 14) Вентиляторы охлаждения

Фронтальная сторона (рисунок 2, б)

- 1) Блок цветной IP видеокамеры
- 2) Блок громкоговорителя
- 3) Реле подключения входа усилителя
- 4) Блок усилителя мощности звука с автоматической регулировкой усиления
- 5) Блок платы переговорного устройства с микрофоном
- 6) Кнопки для осуществления звонка в экстренные службы или в службу информации.

1.1.4 Упаковка

1.1.4.1 Колонна экстренного вызова FSP-03 IP с входящими в комплект

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	ПТМФ.467299.005РЭ	Лист 8

поставки изделиями и документами упаковывается в потребительскую упаковку (картонная коробка) в соответствии с требованиями ГОСТ 23088-80.

1.1.4.2 На потребительскую упаковку наклеивается ярлык, содержащий следующие надписи и обозначения на русском языке:

- наименование и обозначение изделия;
- наименование, товарный знак и справочные данные предприятия-изготовителя;
- манипуляционные знаки по ГОСТ 14192-96 и Техническому регламенту Таможенного союза (ТР ТС) 005/2011;
- серийный номер, дата изготовления и артикул изделия;
- дополнительные сведения при необходимости.

1.1.4.3 Для отправки с предприятия-изготовителя коробки с изделием укладываются в транспортную тару, обеспечивающую защиту от механических повреждений, прямого попадания атмосферных осадков, пыли и солнечной радиации во время транспортирования.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата						
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	ПТМФ.467299.005РЭ					Лист
										9

2 Использование по назначению

2.1 Эксплуатационные ограничения

2.1.1 Эксплуатация изделия должна производиться строго в соответствии с указаниями настоящего РЭ.

2.1.2 Изделие предназначено для работы только от сети однофазного переменного тока напряжением $220\text{В} \pm 10\%$ и частотой 50Гц.

2.1.3 Во избежание поражения электрическим током запрещается эксплуатировать изделие с поврежденным кабелем питания и связи.

2.1.4 Соединять и разъединять розетки и вилки электрических соединителей допускается только при отсоединенных кабелях питания и связи.

2.1.5 Категорически запрещается разборка изделия, подключенного к сети электропитания.

2.1.6 В целях обеспечения пожарной безопасности необходимо соблюдать следующие правила:

- перед подключением изделия к источнику питания проверить отсутствие нарушения изоляции кабелей питания и связи;
- оберегать кабели питания и связи от повреждений (при повреждении кабелей питания и связи замену должен производить квалифицированный электрик, имеющий право на проведение этой работы).

2.1.7 Колонна предназначена для работы в следующих условиях:

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	ПТМФ.467299.005РЭ					Лист
										10
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата						

- нижнее предельное рабочее значение температуры окружающего воздуха – минус 40°C;
- верхнее предельное рабочее значение температуры окружающего воздуха – плюс 40°C;
- верхнее рабочее значение относительной влажности – не более 85% (без конденсата);
- высота над уровнем моря – не более 3000 м;
- окружающая среда невзрывоопасная, не содержащая токопроводящей пыли, агрессивных газов и паров в концентрациях, разрушающие металлы и изоляцию;
- рабочее положение в пространстве – вертикальное, допускается отклонение от рабочего положения до 1° в любую сторону;
- не допускается проводить обработку и чистку конструкции колонны абразивными чистящими средствами и средствами на основе спиртов и растворителей. Можно использовать для этой цели мыльный раствор и сильно отжатую мягкую фланелевую ткань или микрофибру. Для стекол использовать чистящие средства для офисной техники. Во время чистки внешнее оборудование колонны должно быть выключено, производить чистку в запрограммированный временной интервал. Во время чистки не

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	ПТМФ.467299.005РЭ					Лист
										11
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата						

допускать попадание чистящих средств в вентиляционные отверстия и отверстия микрофона и громкоговорителей;

- не допускается устанавливать дополнительное электрооборудование без согласования с Изготовителем конструкции в период гарантийного срока эксплуатации;

- эксплуатация электронных компонентов колонны осуществляется в соответствии с положениями, определенными в их инструкции по эксплуатации.

- После распаковки Колонна устанавливается в соответствии с проектом на горизонтальной поверхности.

- После установки Колонны проверяется целостность конструкции, наличие предусмотренных мер безопасности и производится подключение линий электропитания, связи и заземления.

- Кабели линий электропитания, связи заводятся внутрь коммутационного отсека через герметичные кабельные вводы и вставляются в клеммы согласно надписям, нанесенным на внутренней стороне колонны.

2.2 Указания мер безопасности

2.2.1 (!) *Указания мер безопасности являются обязательными для исполнения для всех организаций, осуществляющих эксплуатацию, хранение, монтаж, демонтаж, сборку, разборку, транспортировку, а также владение изделием.*

2.2.2 Персонал, допускаемый к непосредственному выполнению работ, обязан соблюдать правила трудового распорядка, должен знать специфику и технологию производства работ, требования безопасности и правила пользования средствами страховки и индивидуальной защиты.

2.2.3 Персонал, использующий в работе электроинструмент, должен иметь соответствующий допуск к работе с электроинструментом. Лица, находящиеся под воздействием алкоголя, наркотиков или лекарственных препаратов к работам не допускаются.

2.2.4 К монтажу и обслуживанию изделия допускается персонал, прошедший

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	надписям, нанесенным на внутренней стороне колонны.	
					2.2 Указания мер безопасности	
					2.2.1 (!) <i>Указания мер безопасности являются обязательными для исполнения для всех организаций, осуществляющих эксплуатацию, хранение, монтаж, демонтаж, сборку, разборку, транспортировку, а также владение изделием.</i>	
					2.2.2 Персонал, допускаемый к непосредственному выполнению работ, обязан соблюдать правила трудового распорядка, должен знать специфику и технологию производства работ, требования безопасности и правила пользования средствами страховки и индивидуальной защиты.	
					2.2.3 Персонал, использующий в работе электроинструмент, должен иметь соответствующий допуск к работе с электроинструментом. Лица, находящиеся под воздействием алкоголя, наркотиков или лекарственных препаратов к работам не допускаются.	
2.2.4 К монтажу и обслуживанию изделия допускается персонал, прошедший						
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	ПТМФ.467299.005РЭ	Лист
						12

подготовку и имеющий разрешение в соответствии с требованиями «Правил эксплуатации электроустановок потребителей» и «Межотраслевых правил по охране труда (Правила безопасности) при эксплуатации электроустановок».

2.2.5 Запрещается проведение любых работ в корпусе изделия, находящегося под напряжением.

2.2.6 При перевозке, разгрузке, монтаже изделия и его комплектующих должны соблюдаться требования следующих документов по охране труда и окружающей среды:

- СНиП 12-03-01 «Безопасность труда в строительстве». Часть 1 «Общие требования»;
- СНиП 12-04-2002 «Безопасность труда в строительстве». Часть 2 «Строительное производство»;
- «Безопасность труда в строительстве. Отраслевые типовые инструкции по охране труда»;
- ГОСТ 12.1.004-96 ССБТ «Пожарная безопасность. Общие требования»;
- ГОСТ 12.1-013-78 ССБТ «Электробезопасность. Общие требования»;
- ГОСТ 12.2.2.061-81 «Оборудование производственное. Общие требования безопасности к рабочим местам»;
- ГОСТ 12.3.009-76 ССБТ «Работы погрузочно-разгрузочные. Общие требования безопасности».

2.2.7 При монтаже и эксплуатации изделия необходимо соблюдать требования мер безопасности, определенные «Правилами по охране труда при эксплуатации электроустановок» при работе с электрическими приемниками напряжения до 1000 В.

2.3 Подготовка к эксплуатации

2.3.1 Подготовка колонны экстренного вызова FSP-03 IP к работе производится в следующем порядке:

- извлечь устройство из потребительской упаковки;

Инв. № подл.	Подп. и дата		Инв. № дубл.		Взам. инв. №	
Изм.		Лист	№ докум.	Подпись	Дата	ПТМФ.467299.005РЭ
						Лист
						13

– проверить комплектность устройства в соответствии с приложенным паспортом;

– провести внешний осмотр изделия на отсутствие повреждений (трещины, вмятины, сколы и т.п.). В процессе внешнего осмотра необходимо обратить внимание на целостность изделия, подключение и состояние кабелей, состояние, кнопок;

– открутить крепящие винты и снять крышку.

2.4 Монтаж

2.4.1 Общие положения

2.4.1.1 Монтаж/демонтаж изделия в гарантийный период производится только квалифицированными специалистами, согласованными предприятием-изготовителем.

2.4.1.2 Перед началом монтажа необходимо выполнить работы по прокладке к месту установки всех необходимых коммуникаций в соответствии с техническими требованиями, предъявляемыми для данного объекта.

2.4.2 Подготовка к монтажу.

2.4.2.1 Операции по подготовке к монтажу удобнее производить вдвоем, расположив изделие горизонтально на ровной поверхности, например, стол – фронтальной стороной вверх. Под изделие необходимо подложить чистый мягкий материал, исключающий возникновение царапин, вмятин и т.д.

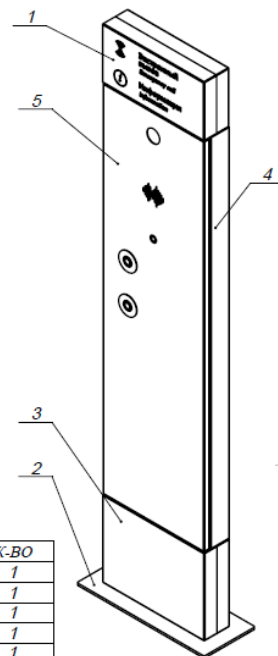
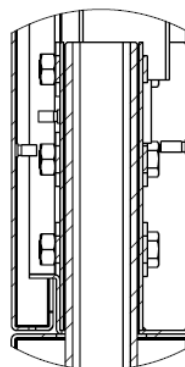
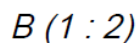
2.4.3 Монтаж

2.4.3.1 Монтаж изделия осуществляется в три этапа на подготовленной ровной поверхности из бетона с учетом указаний, перечисленных в части 6. «Указания мер безопасности». На рисунке 2 приведены изображения основания изделия и общая схема монтажа.

2.4.3.2 В первую очередь к бетону анкерными болтами Ø13 по углам и Ø10 в середине крепится основание изделия, обеспечивая свободный выход снизу для кабелей. Затем в закрепленное основание вертикально вставляется изделие, также

Подп. и дата	
Инв. № дубл.	
Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	
Изм.	Лист
№ докум.	Подпись
Дата	
ПТМФ.467299.005РЭ	
Лист	
14	

2.4.4 Монтаж следует производить в соответствии с рисунком 2.



ПОЗИЦИЯ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	К-ВО
1	Голова СБ	1
2	Основание СБ	1
3	Кожух цоколя СБ	1
4	Каркас СБ	1
5	Дверь СБ	1
6	Гайка М10 ГОСТ 5927-70	6
7	Болт М10х60 ГОСТ 7798-70	6
8	Шайба А. 10 ГОСТ 6958-78	12
9	Винт А2, М5х16 ГОСТ 17473-80	4
10	Винт А4х12 ГОСТ 11644-75	14

ПО УПОМЯНУТАМУ: РАЗМЕРЫ В МИЛЛИМЕТРАХ ВЫСЛОВИТЕЛЬСКИ ДОПУСТИМЫЕ ОТКЛОНЕНИЯ УКАЗЫВАЮТ:		ОБЪЕКТ		СТАТУС ЗАКЛЮЧЕНИЯ И ОСТАТКИ ЭКОНОМ		НЕ МАССОВОГО ЧЕРКА		РЕДАКЦИЯ	
ИМУЩ		ПОДПИСЬ		DATA		НАЗВАНИЕ:			
Рисунки						Колонна КЭСИИ V			
Формы									
Упл.									
Мощ.									
Темпер.				МАТЕРИАЛ:		ЧЕРТЕЖ №:			
								A3	

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

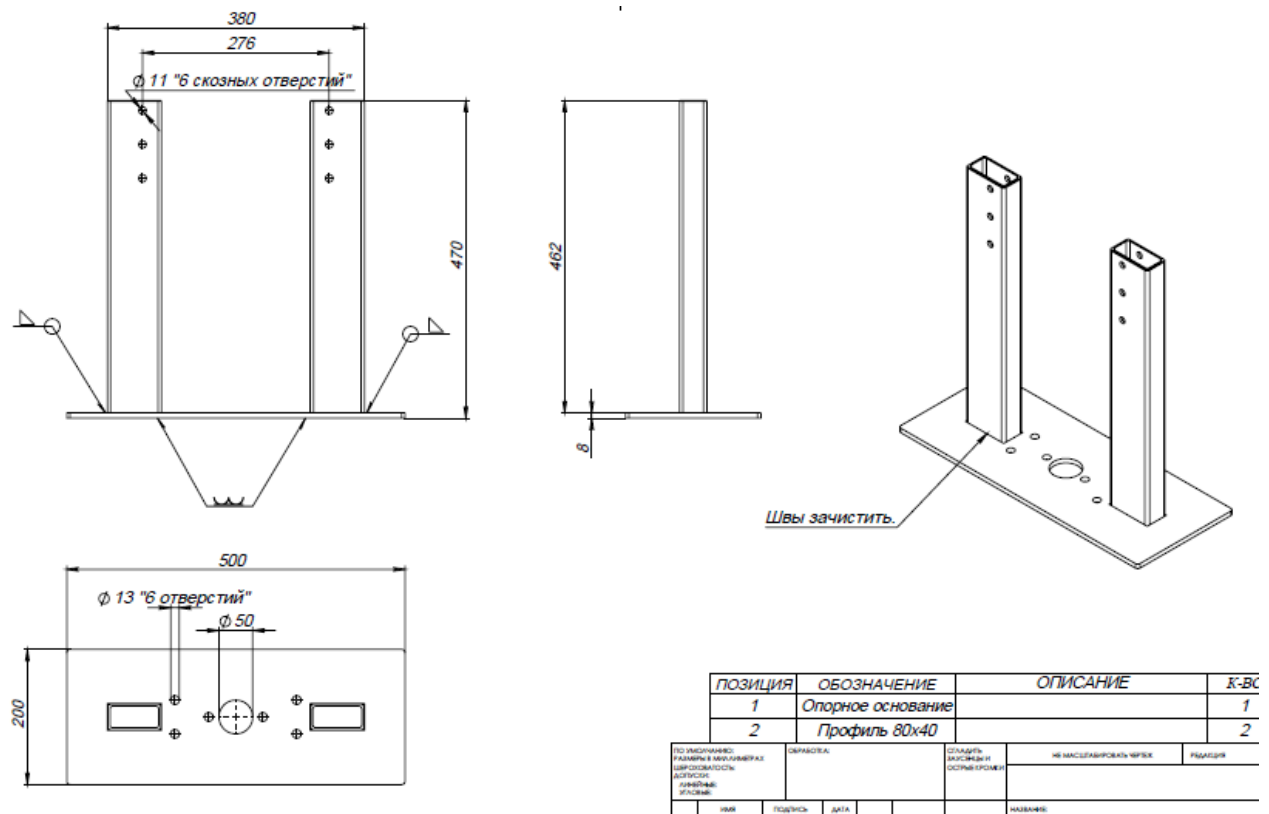


Рисунок 3 – Монтаж устройства

2.5 Подключение изделия

2.5.1 Введенные кабели подключаются к соответствующим клеммам, разъемам. В первую очередь подключается заземление. Кабели закрепляются в корпусе таким образом, чтобы исключить их натяжение и не препятствовать открыванию фронтальной двери.

2.6 Настройка видеокamеры

2.6.1 Установка дополнительного плагина

2.6.1.1 При первом подключении к веб-интерфейсу IP камеры потребуется установка дополнительного плагина.

Примечание – Доступ к веб-интерфейсу производится по IP-адресу, предоставленному предприятием-изготовителем.

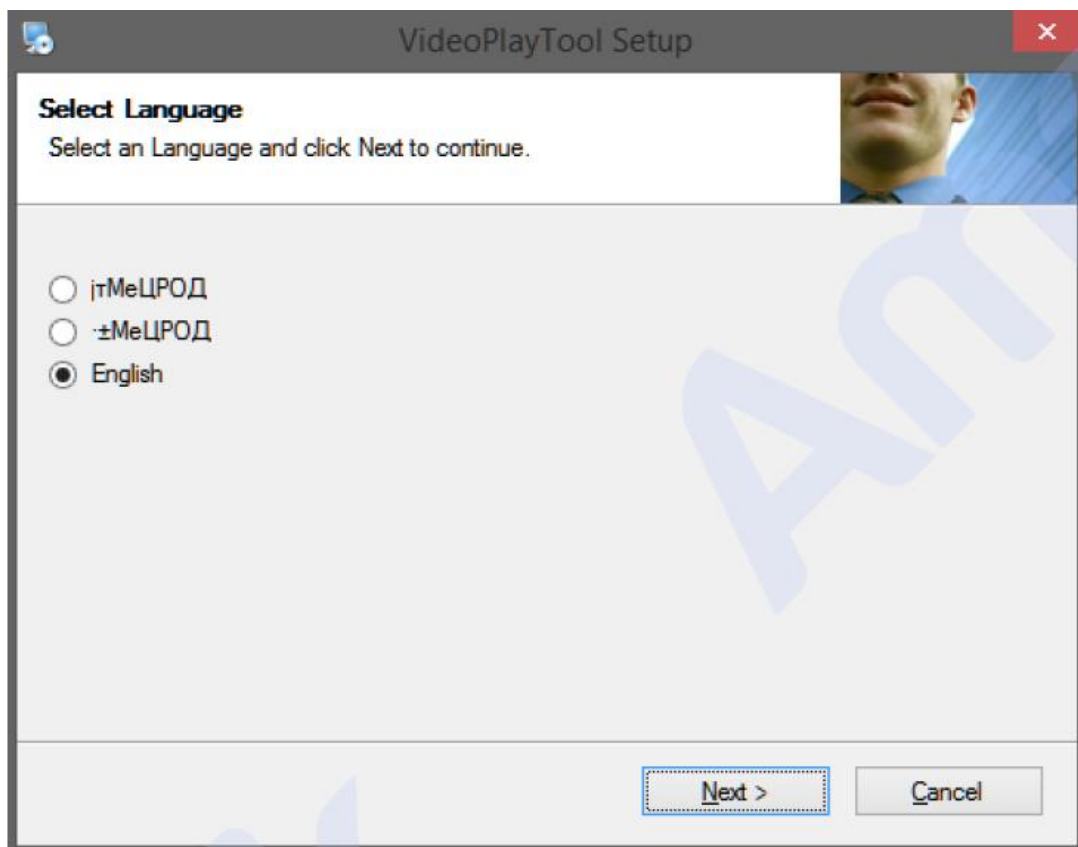
2.6.1.2 В адресной строке браузера введите IP адрес камеры. Откроется страница с веб-интерфейсом сетевой камеры. Нажмите «Download» для скачивания и установки плагина. Откроется страница автоматической загрузки ПО

Изн.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	ПТМФ.467299.005РЭ	Лист 16
Изн.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		
Изн.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		

Please click here to download and install VideoPlayTool

Примечание – На компьютере, с которого осуществляется настройка камеры, должен быть выход в сеть Интернет.

2.6.1.3 Далее браузер потребует подтвердить установку плагина, нажмите «Выполнить» для начала установки. В открывшемся окне выберите язык установки «English» и нажмите «Next».



2.6.1.4 Далее следуйте указаниям программы. После окончания установки обновите страницу.

2.6.2 Вход с систему (авторизация)

2.6.2.1 После обновления веб-страницы, в открывшемся окне, введите логин и пароль для входа. По умолчанию логин *admin*, без пароля. Нажмите «Логин» для подтверждения.

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	ПТМФ.467299.005РЭ	Лист
						17

Примечание – Данные логин и пароль используются в АРМ Диспетчер для приёма видеопотока (RTSP) с видеокамеры.

2.6.3 Настройка камеры.

2.6.3.1 В меню «Предпросмотр online» проверить отображение видеоизображения с видеокамеры.

2.6.3.2 В меню «Локальные настройки» / «Система» / «Цвет изображения» в пункте «Зеркалирование» можно задать зеркальный переворот изображения, а в пункте «Переворот» переворот изображения на 180 градусов по вертикали.

Нажмите «ОК» для сохранения изменений.

2.7 Настройка аудиоплаты

2.7.1 Общие сведения

2.7.1.1 Настройка изделия осуществляется через веб-интерфейс плат.

2.7.1.2 Перед настройкой изделия в веб-интерфейсе необходимо выполнить следующие действия:

- осуществить подключение к веб-интерфейсу;

Примечание – Доступ к веб-интерфейсу производится по IP-адресу, предоставленному предприятием-изготовителем.

- авторизоваться в веб-интерфейсе (рисунок 4): ввести пароль *Admin*.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Нажмите «ОК» для сохранения изменений.				
					2.7 Настройка аудиоплаты				
					2.7.1 Общие сведения				
					2.7.1.1 Настройка изделия осуществляется через веб-интерфейс плат.				
					2.7.1.2 Перед настройкой изделия в веб-интерфейсе необходимо выполнить следующие действия:				
					– осуществить подключение к веб-интерфейсу;				
					Примечание – Доступ к веб-интерфейсу производится по IP-адресу, предоставленному предприятием-изготовителем.				
					– авторизоваться в веб-интерфейсе (рисунок 4): ввести пароль <i>Admin</i> .				



Password

Login

Рисунок 4 – Авторизация в веб-интерфейсе

2.7.1.3 Применение всех настроек выполняется по нажатию кнопки «Apply»

2.7.2 Состояние устройства

2.7.2.1 В меню «System / Dashboard» отображается информация о текущем состоянии платы (рисунок 5).

Dashboard

Date&Time

WEB

Volumes

Language

> System

> Network

> Account

> Intercom

> Security

> Maintenance

System Info

Product Model:Intercom

Boot:V2.0

System Time:2024-02-15 19:16:53

Firmware:3.22.03

Accounts

SIP15007@10.45.38.112:5060registered

SIP2@:5060unused

SIP3@:5060unused

Network

Connect mode:DHCP

MAC Address:d0:c8:57:60:18:fb

IP Address:10.45.38.108

DNS1:8.8.8.8

IP gateway:10.45.38.1

DNS2:

OpenVPN

OpenVPN IP:0.0.0.0

Рисунок 5 – Меню «System / Dashboard»

2.7.2.2 В блоке «System Info» представлены данные по устройству: модель, версия прошивки, системное время.

2.7.2.3 В блоке «Accounts» показан статус SIP аккаунтов. Всего можно создать

три SIP аккаунта.

2.7.2.4 В блоке «Network» выводятся сетевые настройки: способ задания IP адреса (Статический IP либо DHCP), МАК адрес, IP адрес, шлюз, DNS сервера.

2.7.2.5 В блоке «OpenVPN» - настройки VPN.

2.7.3 Сетевые настройки

2.7.3.1 На странице «Network / LAN» задаются сетевые настройки платы, рисунок 6.

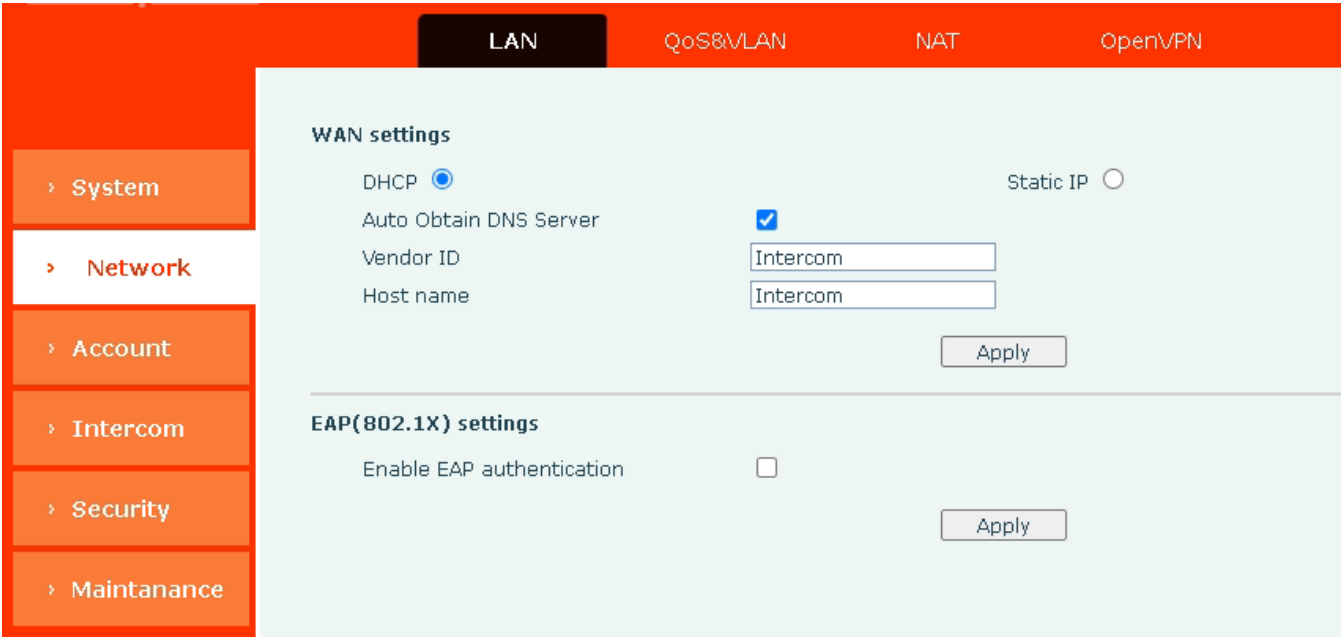


Рисунок 6 – Сетевые настройки, DHCP

2.7.3.2 Можно задать получение IP по DHCP, используя кнопку переключения «DHCP», либо задать сетевые настройки вручную выбрав кнопку переключения «Static IP».

2.7.3.3 В режиме DHCP все сетевые настройки плата получает от DHCP сервера в корпоративной сети.

2.7.3.4 В режиме ручного задания IP адреса требуется заполнить поля «IP Address», «Subnet mask», «IP gateway», «DNS», рисунок 7.

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

System

Network

Account

Intercom

Security

Maintenance

LAN

QoS&VLAN

NAT

OpenVPN

WAN settings

DHCP ☐

Static IP ☒

Host name

Intercom

IP Address

10.45.38.108

Subnet mask

255.255.255.0

IP gateway

10.45.38.1

DNS domain

Primary DNS

202.96.128.166

Secondary DNS

202.96.134.133

Apply

EAP(802.1X) settings

Enable EAP authentication

☐

Apply

Рисунок 7 – Сетевые настройки, ручная настройка

2.7.4 SIP-настройки

2.7.4.1 SIP-настройки включают в себя настройку SIP-аккаунта, кодеков и настройки вызова и осуществляются в меню «Account / SIP x». Где x – номер SIP-аккаунта. Всего возможно настроить 3 SIP-аккаунта, рисунки 8 – 10.

2.7.4.2 Для активации аккаунта необходимо выбрать чек-бокс «Enable Account».

2.7.4.3 Далее в блоке «General Settings» задаются основные параметры SIP-аккаунта: сервер регистрации (Register Server), порт приёма сервером SIP сообщений (Server Port), имя авторизации (Authorization Name), пароль (Password), логин (User ID). Для активации регистрации используется чек бокс «Enable Register». Весь список настроек показан на рисунке 8.

«Talking Time», рисунок 10.

The screenshot shows a web interface for SIP 1 configuration. On the left is a sidebar with menu items: System, Network, Account (highlighted), Intercom, Security, and Maintenance. The main area is titled 'SIP 1' and contains several sections: 'Enable Account' with a checked checkbox, 'General Settings>>', 'Codecs Settings>>', and 'Call settings>>'. In the 'Call settings>>' section, there are two rows: 'Auto Answer' with a checked checkbox and 'Auto Answer Time' with a value of 0; and 'Talking Timeout' with an unchecked checkbox and 'Talking Time' with a value of 90. Below these is an 'Advanced Settings>>' section and an 'Apply' button.

Рисунок 10 – Настройка разговора

2.7.5 Настройки звука

2.7.5.1 На устройстве предусмотрена возможность управлять громкостью микрофона и динамика. Настройки применяются только для последующих вызовов.

2.7.5.2 Настройки звука выполняются в меню «System / Volumes» (рисунок 12).

2.7.5.3 Настройки громкости динамика в поле «Speaker» задаются выбором значения от 1 до 15, либо можно полностью выключить, выбрав значение «MUTE».

2.7.5.4 Настройки громкости микрофона в поле «Microphone» задаются выбором значения от 1 до 15, либо можно полностью выключить, выбрав значение «MUTE».

2.7.5.5 Для корректной работы платы обязательно требуется выключить чекбокс «Volume Notify».

2.7.5.6 Диапазон значений настройки от 0 до 100, где 0 – микрофон (динамик) выключен, 100 – максимальная громкость. Значения по умолчанию «50».

2.7.5.7 Настройка звука осуществляется в меню «Настройки звука» в области «Настройки громкости звука» (рисунок 11).

Подп. и дата		Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	ПТМФ.467299.005РЭ	Лист
Инд. № дубл.								23
Взам. инв. №								
Подп. и дата								
Инд. № подл.								

Рисунок 11 – Настройки звука

2.7.6 Кнопки быстрого набора

2.7.6.1 Для настроек кнопок быстрого набора заполняется поле «Number-1», для набора заданного номера и выбирается аккаунт, с которого будет осуществлён вызов, поле «Account» (рисунок 12).

Key	Number-1	No Answer Time(s) Time>=10 Time<=90	Number-2	Name	Account
1		20			Auto
2	4999	20			Auto
3		20			Auto
4		20			Auto
5		20			Auto

Рисунок 12 – Кнопки быстрого набора

2.7.7 Перезагрузка

2.7.7.1 Перезагрузка платы выполняется в меню «Maintenance / Reboot» по нажатию кнопки «Reboot» (рисунок 13).

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	ПТМФ.467299.005РЭ	Лист
						24

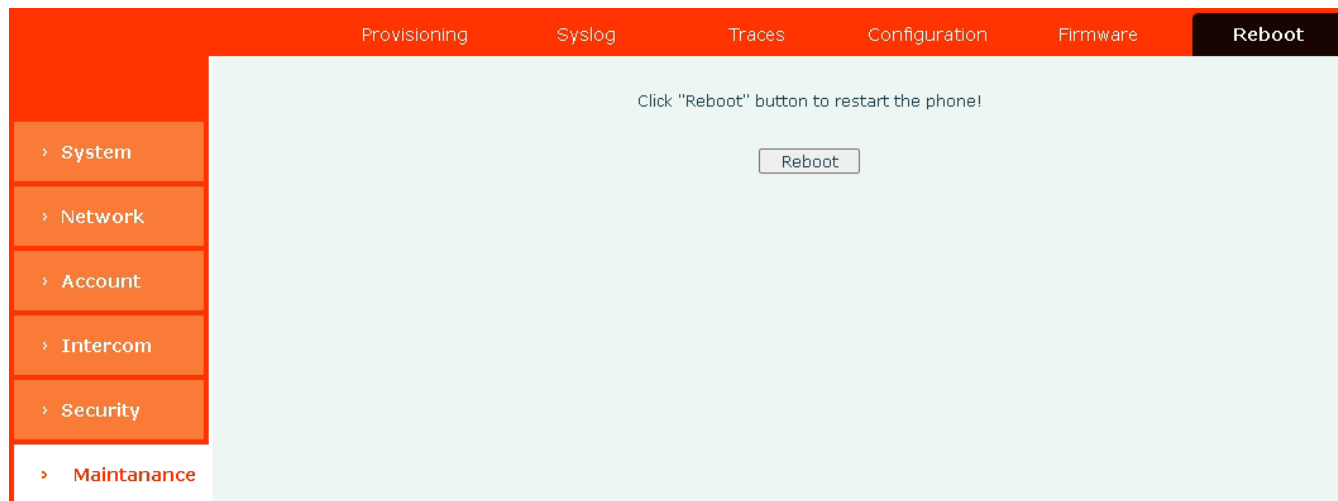


Рисунок 13 – Перезагрузка

2.7.8 Сброс на заводские настройки.

2.7.8.1 На плате реализована возможность выполнить программный и аппаратный сброс на заводские настройки.

2.7.8.2 Программный сброс выполняется в меню «Maintenance / Configuration» по нажатию на кнопку «Reset» (Рисунок 14)

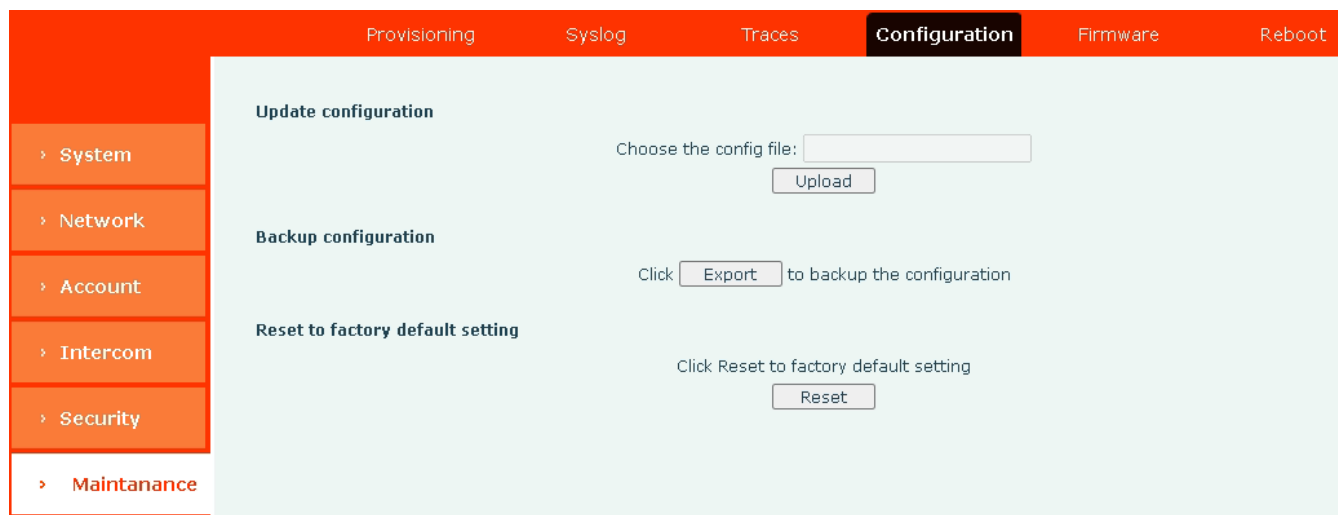


Рисунок 14 – Программный сброс на заводские настройки

2.7.8.3 Для аппаратного сброса требуется на включенной плате нажать кнопку **RESET** (см. п.2.7.1) и держать нажатой около 10-15 секунд до тех пор, пока не прозвучит голосовое сообщение «Устройство сброшено». После чего устройство будет сброшено до заводских настроек.

Инт. № подл.	Подш. и дата
Взам. инв. №	Инт. № дубл.
Подш. и дата	
Изм.	Лист

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	ПТМФ.467299.005РЭ	Лист
						25

2.8 Настройка видео на АРМ «Диспетчер»

2.8.1 Для приёма видео потока с колонны на АРМ «Диспетчер» требуется настроить данные RSTP потока.

2.8.2 Данные RSTP потока видеокамеры указываются в меню «Настройки / Камеры» (Рисунок 15)

2.8.3 В таблице задаётся наименование видеокамеры и URL адрес RSTP потока в формате:

rtsp://<логин>:<пароль>@<IP-адрес>/stream.live0

2.8.4 Логин и пароль те же, что и для входа на веб-интерфейс видеокамеры, см. п.2.5.

2.8.5 Для применения настроек используется кнопка «Сохранить».

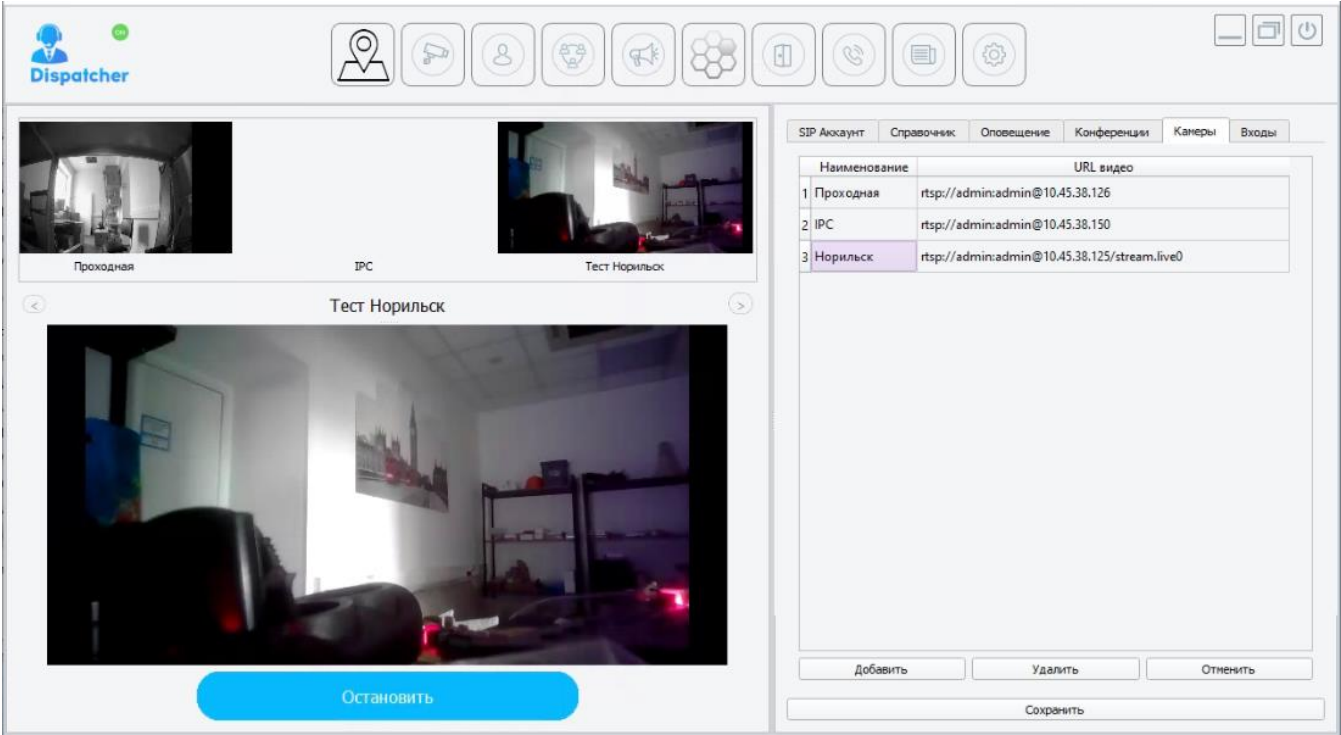


Рисунок 15 – Настройка АРМ «Диспетчер»

2.9 Эксплуатация изделия

2.9.1 Изделие может работать как в составе единой системы связи, оповещений и трансляции с подключением к центральному серверу, так и автономно.

Изн. № подл.	Подш. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подш. и дата

2.9.2 При входящем вызове может быть предусмотрен настроенный в веб-интерфейсе автоответ.

2.9.3 Для соединения с оператором, диспетчерской и (или) совершения экстренного вызова необходимо нажать на кнопку вызова на корпусе изделия.

2.9.4 Направление вызова по нажатию кнопки настраивается в веб-интерфейсе.

2.9.5 Осуществление исходящего вызова.

2.9.5.1 Кнопки вызова подключаются к специальным входам ПУ и при нажатии инициируют SIP телефонный звонок абоненту, который задан в конфигурации. В зависимости от модели ПУ, а также состава системы связи, абонента можно указывать любым стандартным образом в соответствии с SIP – телефонный номер, IP адрес, SIP uri. Дальнейшие события и действия по этому звонку зависят от принимающей стороны.

2.9.6 Прием входящего вызова.

2.9.6.1 ПУ может быть настроено на разные режимы приема входящего вызова – с автоответом и с ручным ответом. В режиме автоответа может быть задана задержка автоматического поднятия трубки.

2.9.6.2 Если режим автоответа не включен, то при входящем звонке из динамика будет раздаваться звук, настроенный в конфигурации для входящего звонка, обычно это звонок телефона. Звук будет продолжаться до тех пор, пока не закончится таймаут вызова или будет нажата любая кнопка. Если во время входящего звонка была нажата кнопка – устанавливается соединение и можно вести разговор с вызвавшим абонентом.

2.9.6.3 Если режим автоответа включен, то при поступлении входящего звонка звук будет продолжаться до тех пор, пока закончится таймаут автоответа или будет нажата любая из кнопок. При установке таймаута автоответа в 0 соединение устанавливается сразу же и можно ввести разговор с вызвавшим абонентом.

2.10 Демонтаж изделия

2.10.1 Демонтаж устройства производится в следующем порядке:

- отключить питание изделия;
- открутить винты, крепящие крышку и снять ее, отсоединить от соединительных клеммных колодок и от разъемов на платах корпуса провода введенных в корпус кабелей;
- ослабить затяжку гаек кабельных вводов и вынуть кабели, установить заглушки кабельных вводов, затянуть вводы;
- открутить шурупы, крепившие изделие, снять его и упаковать в потребительскую упаковку;
- установить на место и закрепить винтами крышку.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	ПТМФ.467299.005РЭ					Лист
										28
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата						

3 Техническое обслуживание

3.1 Техническое обслуживание включает в себя следующие мероприятия:

- визуальный осмотр корпуса устройства на отсутствие механических повреждений (трещин, вмятин и т. п.) на корпусе, крышке, клавишах, кнопках;
- осмотр подходящих к устройству кабелей (они не должны быть сдавлены и иметь повреждения наружной оболочки);
- удаление пыли и грязи с поверхности изделия (в зависимости от степени загрязнения, для очистки поверхности устройства можно использовать как влажную губку, пропитанную слабым мыльным раствором, так и современные химические реагенты для очистки и защиты оборудования на объектах с агрессивными газами и парами химических веществ);
- очистка, при необходимости, при снятой крышке корпуса устройства клеммников и плат от пыли при помощи направленной воздушной струи (удаляемые при воздушной продувке загрязнения не должны попадать на другие блоки);
- проверка надежности присоединения к устройству кабелей – кабели не должны испытывать натяжения.

3.2 Ориентировочное время проведения технического обслуживания составляет 30 минут.

3.3 Сведения о выполненных работах необходимо внести в раздел паспорта (формуляра) «Учет технического обслуживания».

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата						
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	ПТМФ.467299.005РЭ					Лист
										29

4 Хранение, транспортирование, утилизация

4.1 Хранение и транспортирование

4.1.1 Хранение и транспортировка конструкции допускается в следующих условиях (ГОСТ 15150-69):

- нижнее предельное значение температуры окружающего воздуха -30°C
- при транспортировке при низких температурах после заноса в помещение необходимо дать оборудованию выстояться не менее 6 часов;
- верхнее предельное значение температуры окружающего воздуха $+40^{\circ}\text{C}$, запрещается хранить Изделия вблизи отопительных приборов.
- верхнее значение относительной влажности – не более 90% (без конденсата);
- Запрещается хранить в одном помещении с колоннами кислотные, щелочные аккумуляторы, химические реактивы, а также взрывчатые и огнеопасные вещества.
- высота над уровнем моря – не более 3000 м;
- окружающая среда невзрывоопасная, не содержащая токопроводящей пыли, агрессивных газов и паров в концентрациях, разрушающие металлы и изоляцию;
- при хранении и транспортировке должны быть приняты меры по защите от попадания брызг воды, масел, эмульсий, а также прямого воздействия солнечных лучей;
- транспортировать в таре производителя, не бросать, не подвергать ударам, не переворачивать, не сбрасывать с борта автомобиля, пользоваться ручной гидравлической тележкой или вилочным погрузчиком;
- погрузку/разгрузку вручную производить не менее 2-мя грузчиками – вес конструкции с тарой около 150 кг., при снятии с поддона соблюдать осторожность, не стягивать с угла поддона, только одновременно и

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Изн. № дубл.	Подп. и дата
Изн.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
ПТМФ.467299.005РЭ				Лист
				30

равномерно с грани – вес конструкции в сборе составляет около 100 кг.,
снимать с поддона вручную не менее 2-мя грузчиками;
- транспортировочное положение в пространстве – горизонтальное,
конструкция должна быть закреплена.

4.2 Утилизация

4.2.1 Утилизация устройства и его комплектующих должна производиться эксплуатирующей организацией в соответствии с законодательством Российской Федерации.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	ПТМФ.467299.005РЭ					Лист
										31
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата						

Лист регистрации изменений

[illegible]

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