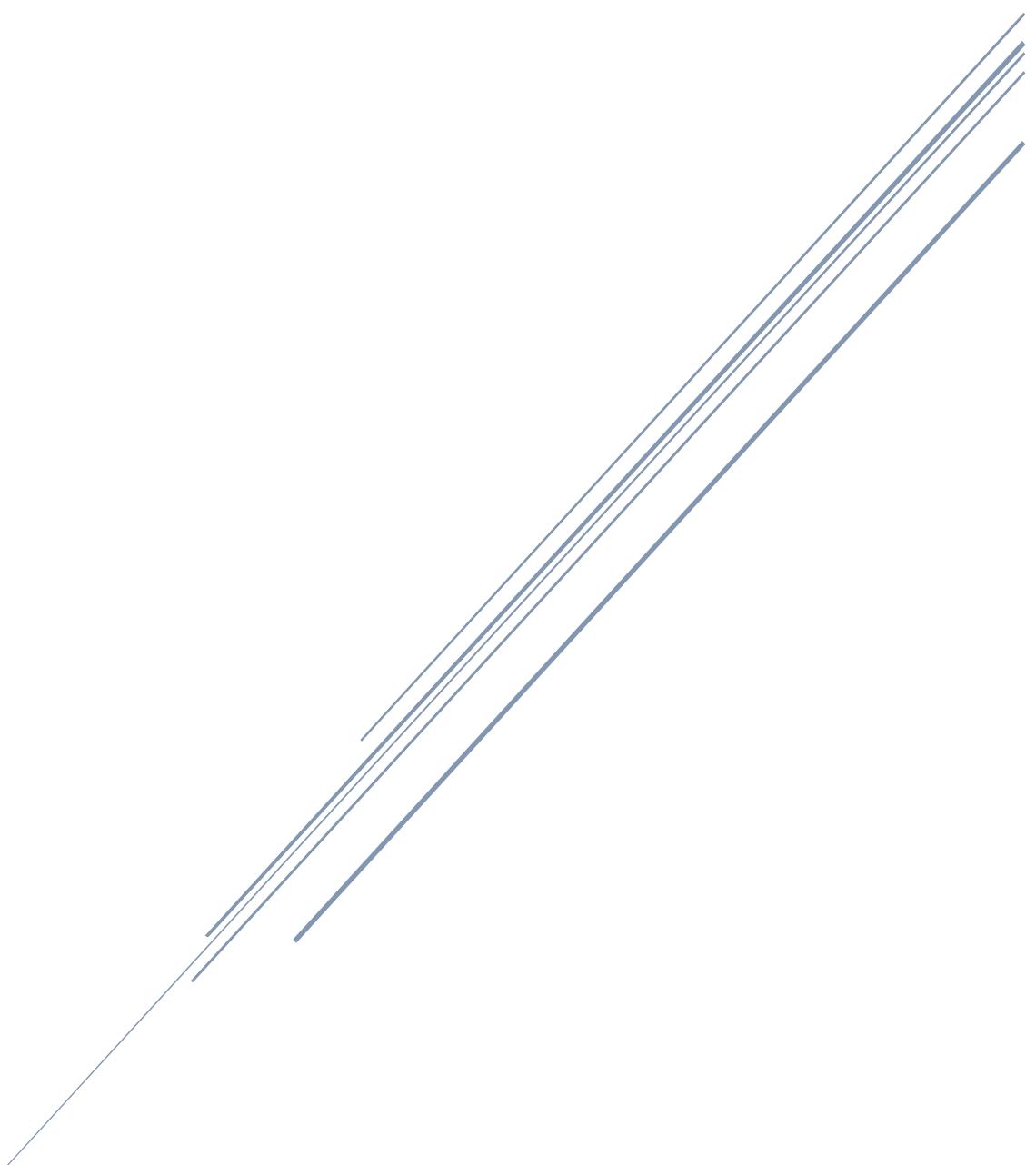


ПРИБОР ЛИСТ6

Ребус Тибрив



ООО «СТРАЗ-ИДАЛ»

Севастополь 2017

Оглавление

Информация об изделии	5
Состав прибора.....	5
Технические данные	5
Основные параметры и характеристики	5
Конструктивные требования.....	6
Требования устойчивости к воздействиям	7
Требования по надежности	7
Комплект поставки	7
Условия эксплуатации.....	8
Гарантийные обязательства.....	8
Инструкция по монтажу	9
Рекомендуемый порядок монтажа	9
Установка прибора ЛИСТ6	9
Подключение датчика проникновения.....	11
Подключение внешних сигналов.....	12
Подключение средств связи	13
Включение и настройка	14
Сводная ведомость монтажного комплекта.....	15
Инструкция по эксплуатации	16
Голосовая связь.....	16
Связь от пассажира	16
Система РЕБУС	17
Связь от персонала	17
Передача данных.....	18
Режим SMS	18
Режим UDP	18
Режим GIB	18
Контроль технического состояния.....	19
Дистанционное управление	20

Получение фото снимков.....	21
Ограничение доступа	22
Таблица доступа	23
Сервисный прибор	24
Назначение органов управления	25
Подключение сервисного прибора	25
Главный экран.....	25
Первая строка	25
Вторая, третья, четвертая строка	26
Запрос USD	26
Главное меню	27
Сведения	27
Прибор	28
Модем	28
GSM.....	28
GPRS.....	29
Настройка	29
Станция	29
Громкость	29
Микрофон	29
Датчик	30
Собс.Ном.....	30
Связь.....	30
Дозвон.....	30
Сообщения	31
Ребус.....	32
MMC	33
Сигналы	33
Профиль	34
Проверка.....	35
Дист.Упр.....	35

Доступ	35
Звук	35
Питание.....	35
Доступ	36
Режим.....	36
Время	36
Менеджер	37
Таблица	37
Дистанционная настройка	37
Настройка номеров.....	37
Настройка сигналов.....	38
Настройка числовых параметров.....	38
Настройка строковых параметров	39
Автоматическая настройка	40
Пульт диспетчера	42
Подключение модема.....	42
Установка программного обеспечения.....	43
Запуск программы	43
Рабочее поле программы	45
Главное меню.....	45
Поле района	45
Журнал событий	46
Строка состояния устройств.....	46
Настройка программы	46
Настройка связи.....	47
Громкость динамика	47
Чувствительность микрофона	47
Подавление эхо	47
Точка доступа.....	48
Режим связи	48
Порт связи	48

Профили лифтов	48
Настройка районов	50
Создание лифтов.....	53
Состояния лифта.....	55
Управление лифтом	57
Вызов пассажира	58
Отбой вызова	58
Принять вызов	58
Отключить лифт.....	58
Включить лифт.....	58
Запросить состояние	58
Параметры станции.....	59
Свойства лифта	59
Удалить лифт	59
Управление базами данных	59
Сервер РЕБУС	61
Сервер ГИБРИД.....	62
Сведения о производителе	63

Информация об изделии

Прибор ЛИСТ6 (в дальнейшем прибор) производится в соответствии с техническими условиями ТУ У 33.2-24493496-005:2008 и комплектом конструкторской документации ЯИМШ.468213.000.

Основное функциональное назначение прибора: обеспечение двусторонней голосовой дуплексной связи между пассажиром лифта и обслуживающим персоналом, а также для контроля технического состояния лифта.

Прибор обеспечивает 5 сигналов контроля и 3 сигнала управления. Назначение сигналов определяется конечным пользователем.

Связь между прибором и обслуживающим персоналом осуществляется средствами мобильных операторов.

Приборы формируются в единый комплекс диспетчерского контроля.

Набор функциональных возможностей прибора позволяет организовать диспетчерское обслуживание лифтов

- С использованием стационарного пульта диспетчера
- С использованием мобильного пульта диспетчера
- Без использования пульта диспетчера

Прибор в целом и отдельные его элементы не подлежит сертификации, не содержит военных и государственных секретов Российской Федерации и может быть объектом экспорта без дополнительных согласований.

Состав прибора

В состав прибора ЛИСТ6 входят следующие узлы:

- Плата станции ЛИСТ6 v2 ЯИМШ.687243.010
- Модуль микрофона ЯИМШ.468714.000
- Антenna GSM диапазона ADA-0062 или аналогичная.

Технические данные

Основные параметры и характеристики

Прибор рассчитан на работу в непрерывном круглосуточном режиме.

Прибор соответствует требованиям ТУ при питании его от сети переменного тока напряжением от 180 до 260 В, частотой (50±2) Гц.

Прибор соответствует требованиям ТУ при питании его от источника резервного питания 6 В. Время работы от источника резервного питания не менее 4 часов.

Мощность прибора, потребляемая от источника питания не более 5 Вт.

Прибор обеспечивает двустороннюю связь между пассажирскими кабинами лифтов и обслуживающим персоналом.

Прибор обеспечивает до 4 номеров дозвона голосовой связи.

Прибор обеспечивает контроль 5 аварийных и информационных сигналов, в том числе контроль датчика проникновения в машинное помещение лифта.

Прибор обеспечивает исполнение 3 команд. В том числе команды включения и отключения лифта.

Качество голосовой связи прибора соответствует норме разборчивости речи не хуже класса II (понимание речи без затруднений) по ГОСТ 16600, обеспечиваемой мобильной связью.

Уровень нелинейных искажений модуля голосовой связи при номинальной мощности не более 10%.

Конструктивные требования

Конструктивно прибор состоит из печатной платы с внешними контактными соединениями.

Питание прибора обеспечивается сертифицированным модулем питания, не требующим сертификации изделия в целом по электробезопасности.

В качестве радиопередающего узла использован сертифицированный GSM модем, не требующий сертификации прибора в целом по требованиям радиосвязи.

Условия установки прибора на месте эксплуатации – стационарные.

Габаритные размеры платы прибора не более 170 x 140 x 50 мм

Требования устойчивости к воздействиям

Прибор выдерживает воздействие синусоидальной вибрации в эксплуатационном положении на фиксированной частоте 30 Гц при ускорении 2 г с учетом требований ГОСТ 20.57.406.

Прибор соответствует требованиям ТУ в условиях воздействия температуры плюс 10 °С (283К) в течение 4 часов в рабочем состоянии с учетом требований по ГОСТ 20.57.406.

Прибор соответствует требованиям ТУ в условиях воздействия температуры плюс 40 °С (313 К) в течение 4 часов в рабочем состоянии с учетом требований ГОСТ 20.57.406.

Требования по надежности

Прибор обеспечивает возможность круглосуточной работы.

Средний срок службы прибора не менее 10 лет при условии замены отслуживших свой срок комплектующих.

Средняя наработка на отказ не менее 10000 часов в рабочих условиях эксплуатации при круглосуточной работе.

Среднее время восстановления прибора путем замены отказавшего элемента не более 1 часа.

Критерием отказа является нарушение связи с обслуживающим персоналом.

Критерием предельного состояния прибора является состояние, при котором его дальнейшая эксплуатация, а также восстановление его рабочего состояния невозможно или нецелесообразно.

Комплект поставки

В комплект поставки прибора ЛИСТ6 входят следующие компоненты:

- Плата лифтовой станции ЛИСТ6 v2 ЯИМШ.687243.010
- Модуль микрофона ЯИМШ.468714.000
- Антенна GSM диапазона ADA-0062 или аналогичная
- Паспорт прибора

По отдельному заказу в комплект поставки могут входить:

- Аккумулятор кислотно-свинцовый GP 645 или аналогичный
- Контактор электромагнитный КМИ-22510 или аналогичный
- Сервисный прибор ЛИСТ6 в комплекте
- GSM модем диспетчерского пульта ЛИСТ в комплекте
- UDP сервер Rebus32 в комплекте

Условия эксплуатации

По способу защиты от поражения электрическим током прибор относится к классу 0I по ГОСТ 12.2.007.0 и имеет степень защиты оболочек IP30 по ГОСТ 14254.

Прибор применяется совместно с серийно выпускаемыми пассажирскими и грузовыми лифтами для жилых зданий с автоматически закрывающимися дверями, номинальной скоростью от 0,5 до 1,6 м/сек. и соответствующих ГОСТ 22011.

Прибор размещается в машинном помещении лифта. Модуль микрофона размещается в кабине лифта.

Условия эксплуатации прибора:

- рабочая температура от плюс 10 до плюс 40 °C;
- рабочее атмосферное давление 106,7 кПа (800 мм рт ст.);
- относительная влажность воздуха 80% при температуре плюс 25°C;
- окружающая среда не должна содержать токопроводящей пыли;

номинальные значения климатических факторов - по УХЛ2 ГОСТ 15150 для макроклиматических районов с умеренным и холодным климатом в помещениях (объемах).

Применение прибора в условиях, отличных от указанных в ТУ, должно согласовываться в порядке отдельного договора.

Гарантийные обязательства

Изготовитель гарантирует соответствие качества прибора требованиям технических условий при соблюдении потребителем условий и правил транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации, установленных эксплуатационной документацией.

Гарантийный срок хранения прибора 1 год со дня отгрузки с предприятия-изготовителя.

Гарантийный срок эксплуатации прибора – 18 месяцев с момента ввода в эксплуатацию, но не более 24 месяцев со дня отгрузки заказчику.

Предприятие-изготовитель обязуется безвозмездно заменить или отремонтировать составные части прибора, если в течении гарантийного срока эксплуатации обнаружится несоответствие параметрам, указанным в паспорте.

При невыполнении требований эксплуатационной документации предприятие-изготовитель оставляет за собой право пересмотра гарантийных обязательств.

Предприятие-изготовитель имеет право вносить изменения в конструкцию прибора, направленные на улучшение его технических характеристик и повышение надежности.

Инструкция по монтажу

Настоящая инструкция определяет рекомендуемый порядок монтажа прибора ЛИСТ6 на объекте.

Рекомендуемый порядок монтажа

При монтаже прибора рекомендуется придерживаться описанного ниже порядка. Рекомендуется маркировать номера проводов в соответствии с рисунками маркировкой кабельной ЕС-0. Монтаж укладывать хомутами кабельными 3.6 x 100.

Установка прибора ЛИСТ6

Прибор ЛИСТ6 собирается на печатных платах с габаритными размерами не более 170 x 140 x 50 мм.

На рисунке 1 показано расположение компонентов на плате.

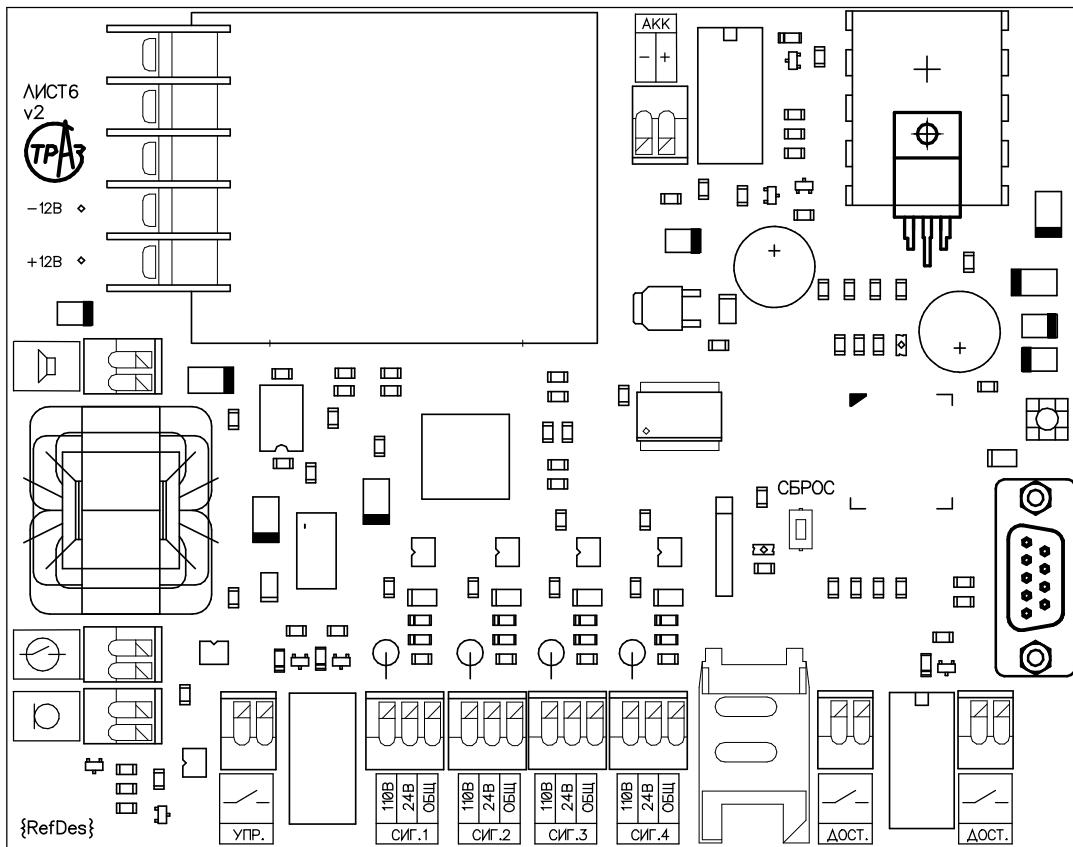


Рисунок 1

Плату прибора необходимо разместить непосредственно в щите автоматики лифта или во внешнем электрическом щите.

Закрепить плату прибора с помощью монтажного крепежа. Разметку выполнять по месту крепления.

Комплект монтажного крепежа:

- Саморез 3,5 x 6 мм 4 шт.

Выполнить подключение сети питания 220 В к клеммам блока питания платы прибора в соответствии с рисунком 2. Длину провода выбрать по мету подключения.

Выполнить подключение резервного аккумулятора к клеммам платы прибора в соответствии с рисунком 2.

Комплект подключения питания:

- Провод ПВС 2x0,5 ГОСТ 7399-97 по месту
- Провод ПВЗ 0,5 ГОСТ 6323-79 1 м
- Наконечник КОР 6-2 2 шт.
- Наконечник КНР 4-1 2 шт.
- Наконечник НТ 0,5-8 2 шт.
- Наконечник МС 4.8-2 2 шт.

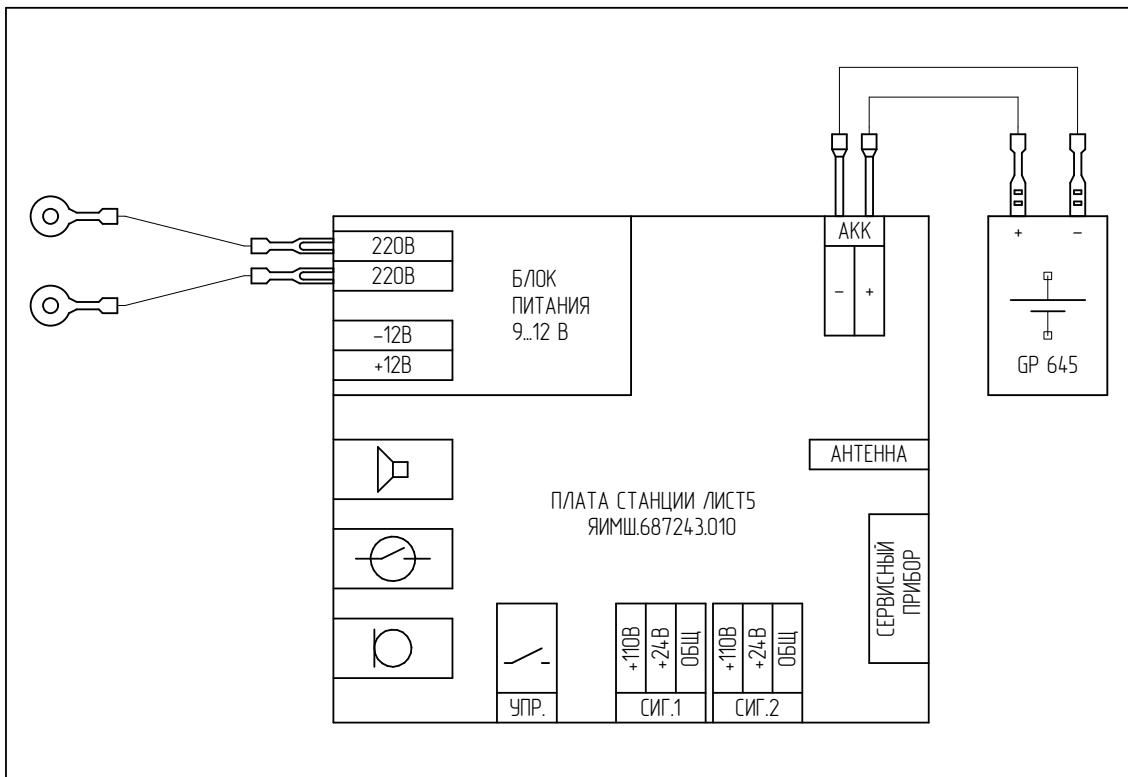


Рисунок 2

Подключение датчика проникновения

Подключить антенну ADA-0062 к соединителю высокочастотному платы прибора.

Установить датчик проникновения на входной двери машинного помещения таким образом, чтобы при закрывании двери срабатывание датчика было надёжным.

Подключить датчик проникновения к плате прибора в соответствии с рисунком 3 с помощью монтажного комплекта. Длину провода определить по месту подключения.

Комплект подключения датчика:

- Провод ПВС 2x0,5 ГОСТ 7399-97 по месту
- Саморез 10L-2T 2 шт.
- Наконечник НТ 0,5-8 4 шт.

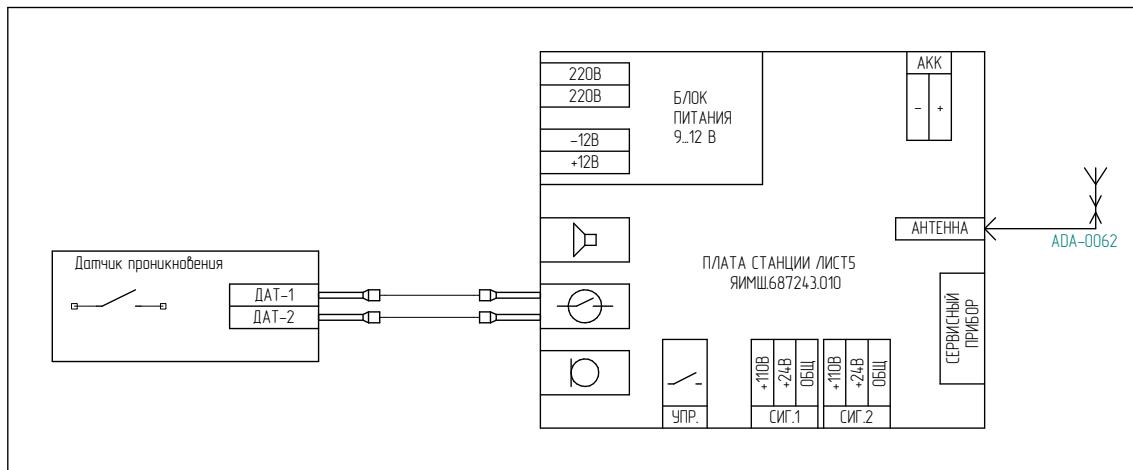


Рисунок 3

Подключение внешних сигналов

Способ подключения внешних сигналов определяет эксплуатирующая организация. Одно из возможных подключений представлено на рисунке 4. Длину проводов выбрать по месту подключения.

Примечание – пускатель рекомендуется монтировать на DIN рейку.

Монтажный комплект внешних сигналов

- Провод ПВ3 0,5 ГОСТ 6323-79 по месту
- Провод ПВ3 2,5 ГОСТ 6323-79 по месту
- Саморез 10L-2Т 2 шт.
- Наконечник КНР 4-1 22 шт.
- Наконечник НТ 0.5-8 16 шт.
- Наконечник КОР 6-2 1 шт.
- DIN рейка 35 мм 100 мм.

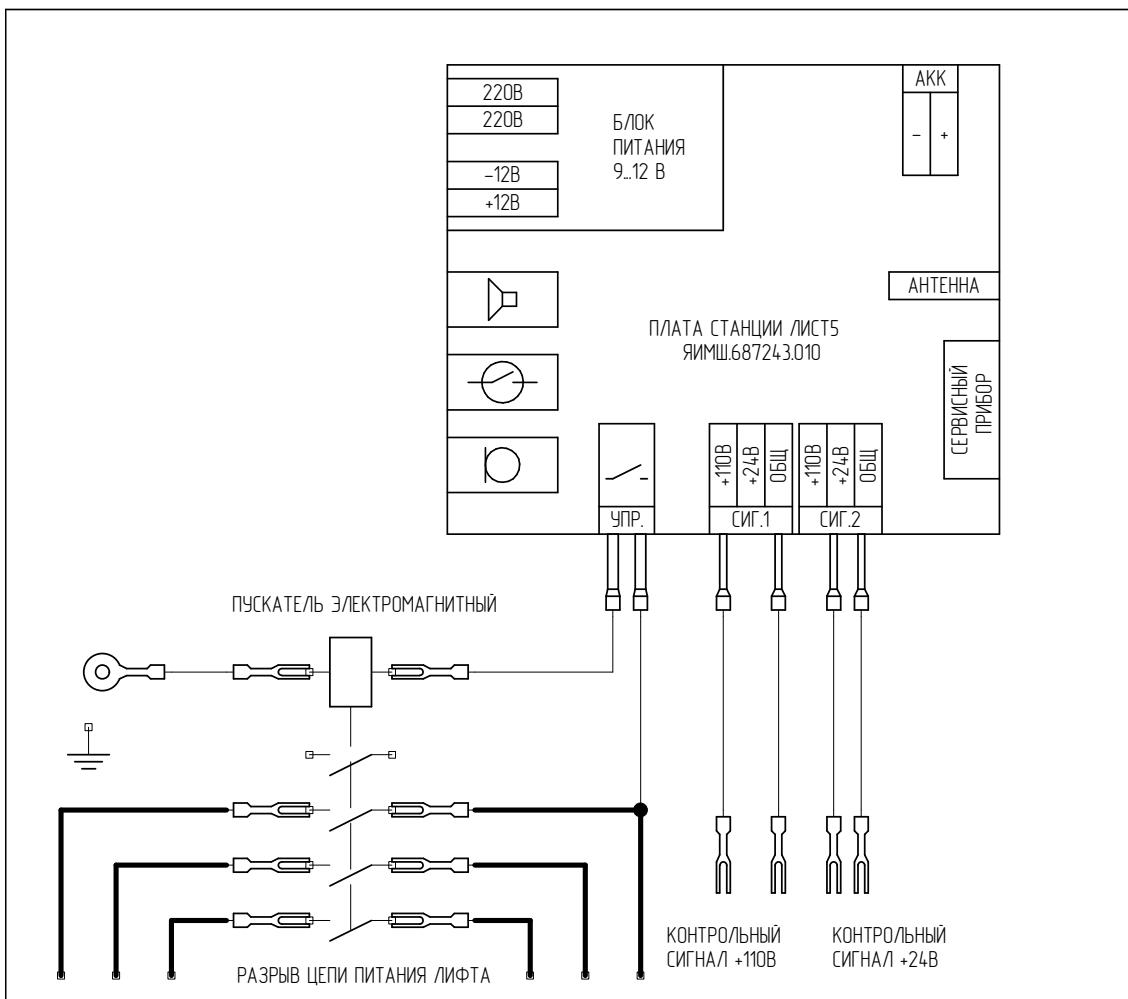


Рисунок 4

Подключение средств связи

Установить микрофонный усилитель и громкоговоритель в кабине лифта. Выполнить подключение через клеммные колодки щита лифта с помощью монтажного комплекта в соответствии с рисунком 5. Длину провода выбрать по месту подключения.

Монтажный комплект средств связи:

- Провод ПВС 4x0,5 ГОСТ 7399-97 по месту
- Наконечник КНР 4-1 8 шт.
- Наконечник НТ 0.5-8 6 шт.

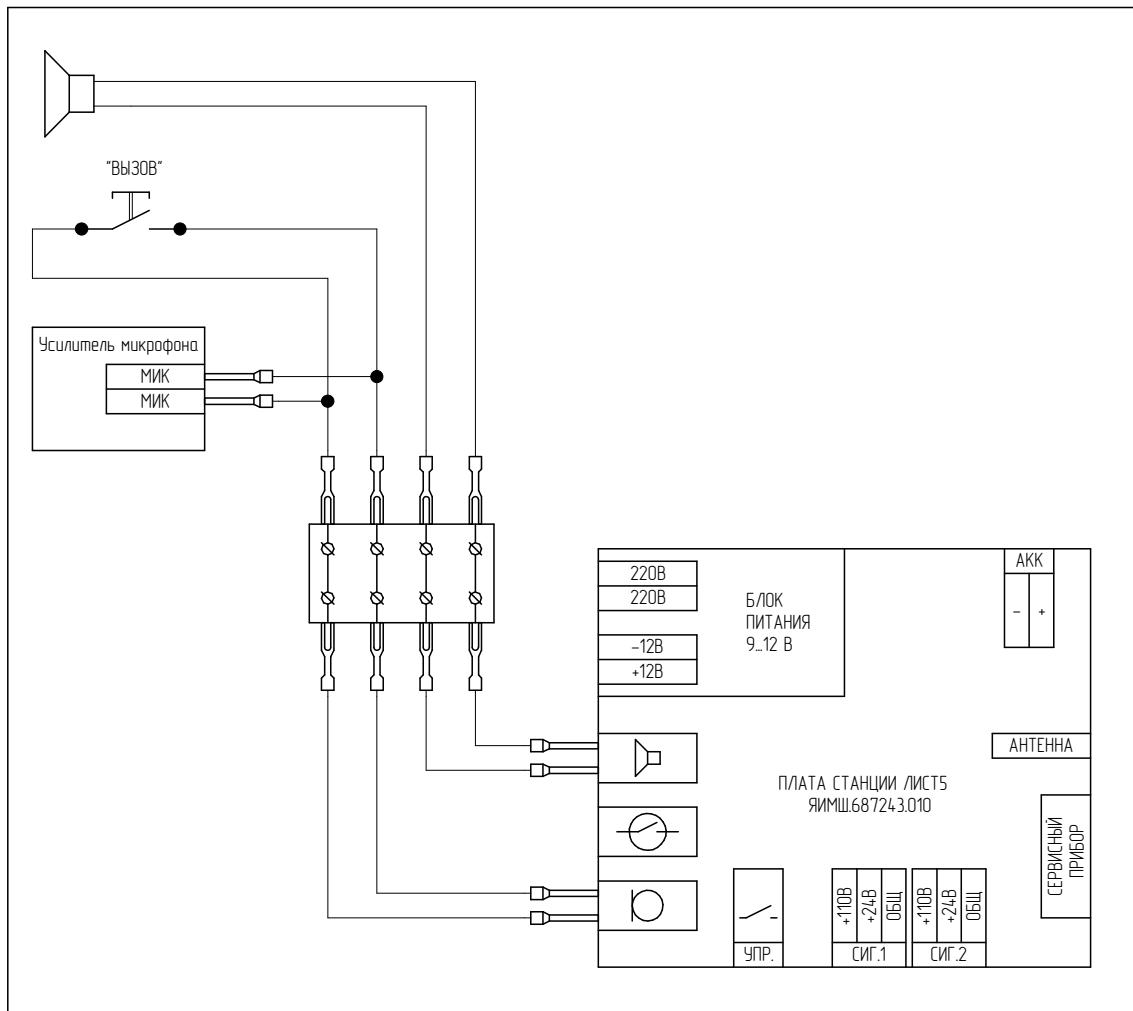


Рисунок 5

Включение и настройка

Подключить сервисный прибор к плате прибора как показано на рисунке 6.

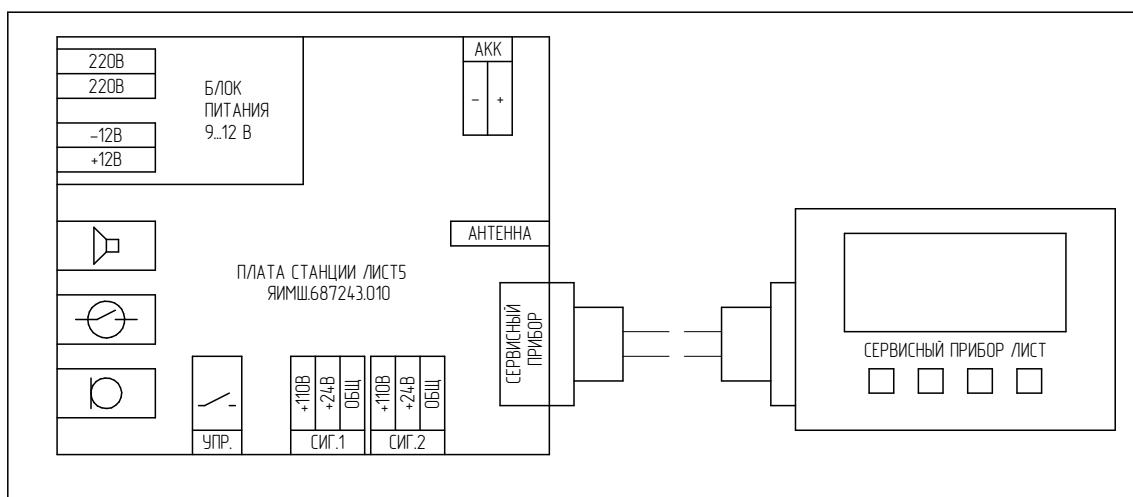


Рисунок 6

Подать напряжение питания 220 В.

Проверить функционирование прибора. Критерием функционирования является наличие индикации на дисплее сервисного прибора в соответствии с инструкцией по эксплуатации.

Подать тестовый сигнал в канал звука прибора средствами сервисного прибора. Критерием функционирования канала звука является наличие тонального сигнала в динамике прибора.

Проверить функционирование микрофона. Критерием функционирования является наличие постоянного напряжения уровнем 6 ± 1 В на клеммах микрофонного усилителя.

Проверить функционирование датчика проникновения. Критерием функционирования является индикация на дисплее сервисного прибора, соответствующая состоянию датчика.

Проверить функционирование резервного питания. Критерием функционирования является сохранение работоспособности прибора при отключении сетевого питания.

Проверить функционирование системы контроля внешних сигналов. Критерием функционирования является индикация на дисплее сервисного прибора, соответствующая состоянию сигналов.

Проверить функционирование дистанционного управления. Проверка функционирования производится подачей сигналов отключения и включения лифта средствами сервисного прибора.

Настроить эксплуатационные параметры прибора в соответствии с инструкцией по эксплуатации.

После завершения настройки отключить сервисный прибор.

Сводная ведомость монтажного комплекта.

Наименование	Кол.	Примечание
Провод ПВС 2x0,5 ГОСТ 7399-97	10 м	Примерно
Провод ПВС 4x0,5 ГОСТ 7399-97	10 м	Примерно
Провод ПВЗ 0,5 ГОСТ 6323-79	1 м	
Провод ПВЗ 2,5 ГОСТ 6323-79	4 м	Примерно
Дюбель 35-5-8У3 ГОСТ 26998-86	4 шт	
Шуруп 1-5x60.016 ГОСТ 1144-80	4 шт	
Шайба 5.01.016 ГОСТ 10450-78	4 шт	
Саморез 10L-2T	4 шт	

Наконечник KOP 8-2	2 шт	
Наконечник KOP 6-2	3 шт	
Наконечник MS 4.8-2	2 шт	
Наконечник KNP 4-1	32 шт	
Наконечник HT 0.5-8	28 шт	
DIN рейка 35 мм	10 мм	
Маркировка кабельная ЕС-0	30 шт.	0 ... 9
Хомут кабельный 3.6 x 100	20 шт.	

Инструкция по эксплуатации

Голосовая связь

Голосовая связь пассажира лифта с обслуживающим персоналом может быть инициирована с двух сторон – со стороны пассажира и со стороны персонала.

Связь от пассажира

Со стороны пассажира голосовая связь инициируется нажатием кнопки ВЫЗОВ на панели приказов в кабине лифта. После нажатия кнопки ВЫЗОВ прибор подает сигнал в кабину лифта, сообщающий о начале процесса дозвона. Процесс дозвона выполняется по следующему алгоритму.

Сначала выполняется попытка дозвона на первый номер из таблицы номеров дозвона.

Если связь с этим номером не может быть установлена, то выполняется попытка дозвона до следующего номера, и так далее до последнего номера в таблице.

Если номер в таблице не задан (номер установлен в значение +00000000000), то дозвон на этот номер не выполняется.

Если в процессе дозвона соединение так и не было выполнено, процесс дозвона завершается и в кабину лифта подается сигнал ЗАНЯТО.

Следующая попытка может быть начата повторным нажатием на кнопку ВЫЗОВ.

В приборе ЛИСТ6 реализована возможность дозвона до ближайшего к лифту представителю персонала с помощью встроенной системы РЕБУС.

Если система РЕБУС включена в настройках прибора, то логика дозвона несколько иная.

Мобильные телефоны обслуживающего персонала периодично, каждую минуту, передают данные о своем местоположении на специальный сервер Rebus32.

В процессе дозвона прибор ЛИСТ6 в первую очередь отправляет запрос на сервер Rebus32 со своими географическими координатами.

Сервер возвращает прибору ближайший к нему номер телефона.

Прибор начинает звонок на этот номер, а затем уже на номера из таблицы дозвона.

Если сервер ничего не возвращает прибору, или если отсутствует связь с сервером, то прибор начинает обычную процедуру дозвона.

Работа системы РЕБУС возможна в режимах передачи данных SMS и GIB.

В режиме UDP работа системы РЕБУС не возможна, поскольку нет возможности напрямую передать информацию с мобильных телефонов персонала в закрытую сеть VPN.

Связь от персонала

Со стороны персонала связь инициируется звонком на номер мобильного оператора СИМ карты прибора. Голосовая связь персонала с пассажиром лифта возможна только с тех номеров, которые заданы в таблице номеров дозвона прибора.

После соединения телефона персонала с прибором, в кабину лифта не подается никаких сигналов.

Завершение связи выполняется только со стороны персонала. Пассажир не имеет возможности завершить голосовую связь.

Передача данных

Передача данных используется для контроля технического состояния лифта и для передачи команд дистанционного управления.

Передача данных возможна в трех режимах: SMS, UDP и GIB.

Режим SMS

В режиме SMS обмен данными между прибором и персоналом выполняется с помощью SMS сообщений. Это самый простой режим связи. Для него не требуется никаких специальных подключений к сетям GPRS, 3G, 4G и пр., не требуется ни каких специальных тарифных пакетов, никаких специальных договоров с оператором мобильной связи. Этот вид связи наиболее предпочтителен для обмена данными прибора с мобильным телефоном механика или диспетчера.

В отличие от предыдущих версий приборов серии ЛИСТ, в этом приборе телефон диспетчера не является номером дозвона. Номер диспетчера предназначен для обмена сообщениями. Если необходимо выполнять звонок на номер диспетчера, его необходимо внести в таблицу номеров дозвона.

Режим UDP

В режиме UDP обмен данными выполняется по сетям GPRS пакетами UDP сообщений. Это самый быстрый и самый дешевый вид связи. Режим UDP предназначен для организации связи прибора с пультом диспетчера. На ряду со своими достоинствами этот вид связи имеет значительный недостаток. Для его реализации требуется специальный тарифный пакет и договор с оператором мобильной связи, так как каждый прибор должен иметь свой статичный IP адрес в закрытой сети VPN.

Режим GIB

Для того, чтобы в максимальной степени избавиться от описанных выше недостатков, в приборе ЛИСТ6 реализован гибридный вид связи GIB. Этот вид связи позволяет передавать информацию от лифта диспетчеру через стандартное интернет-подключение пакетами UDP, а команды управления от диспетчера передавать в сообщениях SMS. Таким образом, в этом режиме связи не требуется никаких специальных тарифных пакетов, не требуется статичный IP адрес для

прибора, не требуется закрытая сеть, так как через интернет - соединение не передаются команды управления лифтом, не расходуются средства на передачу SMS сообщений от прибора. SMS сообщения отправляются только с телефона диспетчера, а диспетчер сам планирует и контролирует их отправку.

Контроль технического состояния

Для контроля технического состояния лифта используются входные сигналы на плате прибора. Четыре входных сигнала (Сиг.1 ... Сиг.4) подаются потенциалами 24 или 110 Вольт переменным или постоянным напряжением. Эти входы могут быть использованы для контроля различных сигналов лифта (контроль питания, контроль дверей, контроль цепи безопасности и пр.).

Пятый входной сигнал управляется «сухим» контактом. Этот сигнал предназначен для контроля датчика проникновения в машинное помещение, хотя вполне может быть использован и в других целях.

Каждый сигнал имеет два состояния – ОТКЛ (снят, отключен, не подан, разомкнут) и ВКЛ (подан, подключен, замкнут). Для фильтрации ложных срабатываний и для организации различных вариантов автоматического управления, для каждого состояния каждого сигнала задается время задержки. То есть, прибор отреагирует на изменение состояния сигнала, если это состояние сохраняется дольше заданного времени. Например, задано время задержки состояния ВКЛ датчика проникновения 3 секунды. Если датчик сработает и буден отпущен через 2 секунды, это не вызовет реакции прибора. Прибор отреагирует на срабатывание датчика, если он будет находиться в этом состоянии дольше трех секунд. Эту настройку можно использовать для организации различного автоматического управления. Например, один из сигналов контролирует состояние дверей лифта. Если задать время для сигнала, соответствующего открытым дверям 240 секунд (4 минуты), то на этот сигнал прибор отреагирует только в том случае, если двери лифта будут открыты более 4 минут. После того, как прибор отреагировал на изменение сигнала, он может выполнить одну из следующих команд:

- Отправить сообщение диспетчеру об этом событии
- Подать команду отключения лифта
- Подать команду включения лифта
- Подать команду доступа

То есть, для приведенного выше примера, после реакции на открытую дверь, прибор может отключить питание лифта или отправить сообщение диспетчеру.

Сообщения отправляются на пульт диспетчера в сообщении SMS или в пакете UDP в соответствии с текущим режимом работы.

Сообщение о техническом состоянии лифта отправляется в следующем формате:

+ALRM: 0010000000, 208

где

+ALRM: - команда для пульта диспетчера

208 – код для пульта диспетчера

0010000000 – состояние сигналов

1--- сигнал 1

2--- сигнал 2

3--- сигнал 3

4--- сигнал 4

5-----

6-----

7-----

П----- питание прибора – всегда 1

В----- состояние кнопки ВЫЗОВ

Д----- состояние датчика проникновения

Значение 0 соответствует состояние ОТКЛ, значение 1 – ВКЛ.

В любой момент времени можно запросить состояние сигналов лифта, отправив прибору сообщение формата:

+STAT: 1

В ответ на это сообщение прибор возвратит отправителю текущее состояние сигналов.

Прибор возвращает сообщение о состоянии сигналов только на запросы, отправленные с телефонов, перечисленных в таблице дозвона или на номера и адреса диспетчера.

Дистанционное управление

Прибор ЛИСТ6 может исполнить три команды дистанционного управления:

- Отключить лифт
- Включить лифт
- Команда ДОСТУП

Эти команды могут быть поданы тремя различными способами.

- С пульта диспетчера с помощью команд программного обеспечения пульта.
- SMS сообщением следующего формата:

0000	отключить лифт
1111	включить лифт
2222	команда ДОСТУП

- Во время разговора с пассажиром лифта тональными сигналами:

0 или #	отключить лифт
1 или *	включить лифт
2	команда ДОСТУП

Команда ДОСТУП может быть использована для подачи сигнала СБРОС каких-либо устройств, для управления освещением и т.д.

Прибор исполняет только те команды, которые получены с номеров из таблицы звона и от источников диспетчера.

Получение фото снимков

В приборе ЛИСТ6 реализована возможность получения фотоснимков с видеокамеры, установленной в кабине лифта.

Интерфейс связи с камерой подключается к прибору через разъем сервисного прибора.

Для получения фотографии необходимо отправить SMS сообщение РНОТО

с одного из зарегистрированных номеров. В ответ на этот запрос прибор возвратит отправителю фотографию, полученную от камеры в сообщении MMS. Имя файла переданного изображения формируется из серийного номера прибора в HEX формате и порядкового номера отправленного файла. Например, пятая по счету фотография, отправленная с прибора с серийным номером 12345 будет иметь имя

30395.jpg

Передача MMS сообщений требует особых настроек WAP сервера, которые различны для различных мобильных операторов. Проверить работу передачи фото при отсутствии камеры можно следующим образом:

Подключить сервисный прибор

С одного из зарегистрированных номеров отправить сообщение PHOTO

В ответ на это сообщение прибор должен отправить тестовое изображение, полученное от сервисного прибора в сообщении MMS:

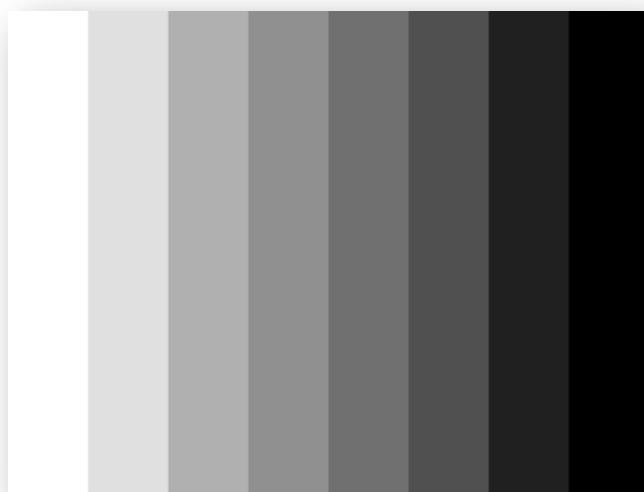


Рисунок 7

Если получение MMS сообщений вызывает трудности, необходимо проконсультироваться с оператором мобильной связи по поводу настроек WAP сервера.

Отправка MMS сообщений является довольно затратной. По этой причине по умолчанию отправка MMS сообщений запрещена. Включить её с помощью сервисного прибора невозможно. Разрешить отправку MMS возможно только отправив специальную команду настройки в SMS сообщении с одного из зарегистрированных номеров. После включения разрешения отправки MMS сообщений номер отправленных файлов сбрасывается в 1.

Ограничение доступа

Прибор ЛИСТ6 позволяет организовать ограничение доступа к управлению лифтом.

Управление доступом работает следующим образом:

В исходном состоянии управление лифтом отключено, то есть не работают этажные кнопки вызова и не работает панель приказов в кабине лифта.

Для включения управления лифтом необходимо позвониться на номер прибора с одного из номеров, занесенных в особую таблицу прибора. Если номер телефона, с которого поступает вызов, найден в таблице доступа, прибор включает управление лифтом на заданное время, достаточное для осуществления поездки. По истечении этого времени управление лифтом будет вновь отключено. Таким способом исключается нежелательное использование лифта. Вне зависимости от того, найден входящий номер в таблице доступа или нет – прибор отклонит соединение, а это значит, что работа системы доступа не расходует ресурсы баланса SIM карты.

Таблица доступа

Управление таблицей доступа возможно только с телефона менеджера. Телефон менеджера задается в настройках прибора. Для управления таблицей необходимо отправить команду в SMS сообщении. Возможны следующие команды управления таблицей:

+380505541625

Занести указанный номер в таблицу. Если такой номер уже существует или если в таблице нет места для новых номеров – команда будет игнорирована.

-380505541625

Удалить указанный номер из таблицы доступа. Если такой номер отсутствует в таблице, команда будет игнорирована.

-000000000000

Очистить таблицу доступа. Все номера будут удалены.

Можно отправлять до 10 команд в одном сообщении.

+111111111111

+222222222222

+333333333333

+444444444444

Необходимо следить за тем, чтобы в одной строке находилась только одна команда.

Поскольку нет никакой обратной связи между прибором и менеджером, необходимо быть предельно внимательным при отправке команд. Стока может

начинаться только символом «+» или символом «-». Число цифр в номере может быть только 11 или 12. Не допускаются никакие посторонние символы, в том числе пробелы, в начале и в конце строки.

Просмотреть таблицу доступа можно с помощью сервисного прибора. В таблице сохраняются только 7 последних цифр номера. Емкость таблицы – 256 номеров.

Сервисный прибор

Сервисный прибор предназначен для настройки эксплуатационных параметров прибора и для проверки функционирования различных узлов прибора и представляет собой портативное устройство, подключаемое к изделию с помощью кабеля связи с символьным дисплеем 4 строки по 11 символов и четырьмя сенсорными кнопками.

Внешний вид сервисного прибора представлен на следующем рисунке.

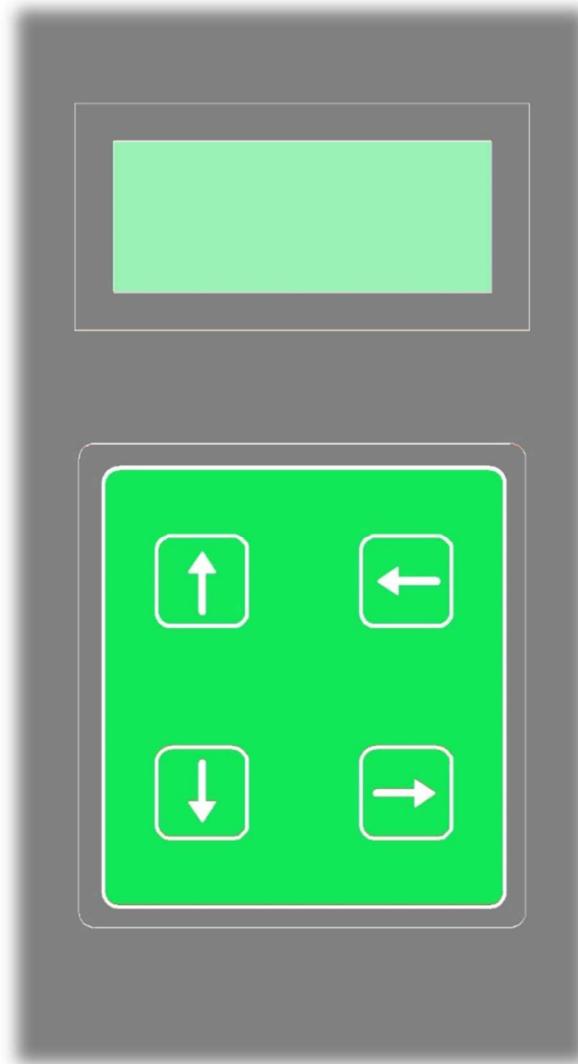


Рисунок 8

Назначение органов управления

ЖК дисплей предназначен для отображения буквенно-цифровой информации.

Кнопки выполняют следующие функции:

↑ (UP) - вверх, увеличить.

↓ (DN) - вниз, уменьшить.

→ (OK) - подтвердить, завершить.

← (ESC) - отказ, назад.

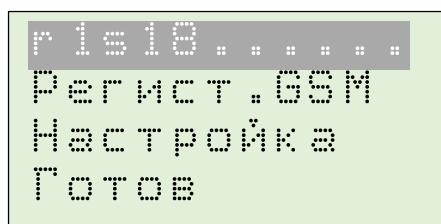
При удержании кнопки в нажатом состоянии дольше 1 секунды включается функция автоповтора нажатия. Эта возможность может использоваться для изменения цифровых значений.

Подключение сервисного прибора

Сервисный прибор подключается к плате изделия при включенном и отключенном напряжении питания. Если сервисный прибор был подключен при поданном питании – требуется инициализация прибора. Для инициализации нажмите кнопку СБРОС на плате прибора.

Главный экран

После успешной инициализации сервисного прибора на дисплее отображается информация главного экрана:



Первая строка

В первой строке дисплея отображается текущее состояние связи, где

r1 – регистрация в сети GSM. Возможные значения: 0 ... 5. 0 – регистрация отсутствует; 1 – зарегистрирован, 2 – в процессе регистрации, 3 – в регистрации отказано, 5 – зарегистрирован в роуминге. При потере регистрации происходит автоматический перезапуск модема.

Если первый символ отображается заглавной буквой (R) – включен режим дозвона РЕБУС.

s18 – текущее качество связи. Это значение может находиться в пределах 0...31 и используется для правильного расположения антенны прибора. Антенну необходимо располагать таким образом, чтобы значение качества было возможно большим. При значении качества меньше 3 – происходит автоматический перезапуск модема. Символ s указывает на режим SMS. Соответственно символ u – UDP, g – GIB. Если режим отображается заглавной буквой (S, U или G) это сигнализирует о том, что в настоящее время подан сигнал ДОСТУП.

В конце строки отображаются состояния сигналов:

Д – состояние датчика проникновения

В – состояние кнопки ВЫЗОВ

4...1 – сигналы соответственно 4...1

Значение «.» - сигнал отсутствует.

Вторая, третья, четвертая строка

Во второй третьей и четвертой строке отображаются сообщения текущих действий прибора.

Запрос USD

Прибор позволяет отправить USD запрос оператору для получения различной информации, например, контроль баланса СИМ карты.

Для перехода к окну запроса необходимо из главного экрана нажать кнопку UP или DN.



Можно задать до 10 символов в строке запроса. Вновь введенное значение сохраняется для дальнейшего использования.

После завершения ввода строки запроса необходимо нажать ESC.

Затем выбрать один из вариантов: OK – отправить запрос оператору или ESC – не отправлять запрос и возвратиться в меню. Если будет выбран вариант с отправкой запроса, прибор перейдет в состояние ожидания ответа.

Запрос
100
Ожидать
ответ.

После того, как ответ от оператора будет получен, он будет отображен на экране дисплея. Отображаются только первые 30 символов строки ответа.

Главное меню

Для перехода в главное меню необходимо нажать кнопку OK или ESC.

Сведения
Настройка
Проверка
Доступ

После чего выбрать необходимый пункт меню кнопками UP и DN.

Переход по выбранному пункту – кнопка OK.

Возврат в предыдущее меню – кнопка ESC.

Сведения

Просмотр различной информации.

Прибор
Модем
GSM
GPRS

Прибор

Сведения о приборе.

```
ЛИСТ6 v6.40
N12345 0117
straz.suiss
omm.com
```

В первой строке указан тип прибора и версия программного обеспечения.

Во второй строке указан серийный номер прибора, неделя и год изготовления.

В третьей строке указан адрес сайта, где можно получить подробную информацию, документацию на прибор и программное обеспечение.

Модем

Сведения о GSM модеме, входящем в состав прибора.

```
SIMCOM_SIMO
00C
86610402081
0167
```

Указана марка модема и его серийный номер.

GSM

Параметры GSM связи.

```
MTS RUS
+7978734686
8
```

Указано имя оператора мобильной связи и собственный номер SIM карты, если он задан.

GPRS

Параметры GPRS связи

Internet.mt
5.5.5
11.22.33.44

Указана точка доступа интернет соединения и собственный IP адрес в режиме UDP. В остальных режимах указан текущий режим передачи данных.

Настройка

Меню различных настроек прибора.

Станция
Связь
Сигналы
Профиль

Станция

Настройка параметров прибора.

Громкость
Микрофон
Датчик
Собс.Ном.

Громкость

Настройка громкости звука в динамике прибора.

Микрофон

Настройка чувствительности микрофона.

Рекомендуется устанавливать минимально необходимые значения этих параметров для исключения возникновения акустической обратной связи в канале звука во время голосовой связи.

Датчик

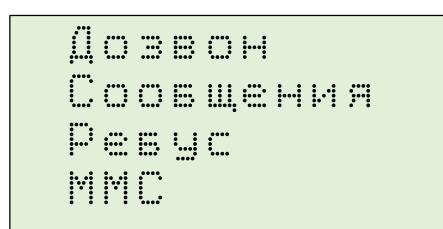
Настройка параметров сигнала датчика проникновения. Выполняется аналогично настройкам остальных сигналов.

Собс.Ном.

Настройка собственного номера прибора. Настройка выполняется аналогично настройке остальных телефонных номеров.

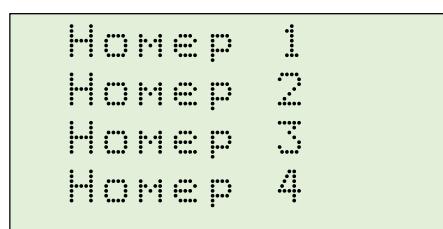
Связь

Настройка параметров связи.

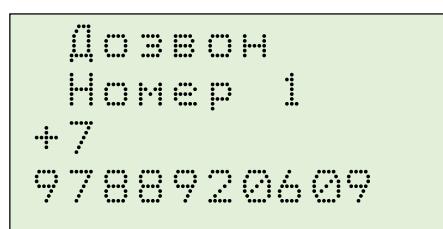


Дозвон

Настройка номеров дозвона.



После выбора требуемого пункта необходимо настроить номер.



Сначала настраивается код страны в диапазоне от 1 до 99. При значении кода равном 0 – происходит автоматический сброс в 0 всех остальных цифр для ускоренного обнуления номера. На нулевой номер дозвон не выполняется. Таким

способом можно задействовать не все четыре номера для звона, а столько, сколько необходимо. Например 2.

Затем настраивается остальные цифры номера. Каждая цифра отдельно.

После выхода из меню изменения сохраняются автоматически.

Сообщения

Настройка параметров передачи сообщений

Режим
Диспетчер
Сервер
Точ.Дост.

Режим

Выбирается режим передачи сообщений SMS, UDP или GIB. После изменения этого параметра желательно выполнить перезагрузку прибора, нажав кнопку СБРОС.

Диспетчер

Задается номер телефона диспетчера, на который будут отправляться сообщения и с которого будут приходить команды управления. Номер задается аналогично номерам звона.

Сервер

Задается IP адрес или DNS диспетчера, с которым будет происходить обмен связи в режимах UDP и GIB.

Желательно задавать именно IP адрес (например, 11.22.33.44), так как обработка DNS может занимать значительное время и приведет к снижению скорости связи. В строке сервера не должно быть лишних символов. Числовые группы IP адреса должны разделяться символом точки. Максимальное количество символов в строке – 30.

Точка Доступа

Точка доступа для GPRS соединения. Это значение изначально оставлено пустым. Во внутренней памяти прибора хранятся точки доступа для известных мобильных операторов и при запуске прибора они устанавливаются автоматически. Это значение можно проконтролировать по пути

СВЕДЕНИЯ -> GPRS.

Если эта автоматически установленная точка доступа по какой-либо причине не устраивает, тогда требуемое значение необходимо ввести в этом окне. После чего при старте прибора будет устанавливаться именно она. Если необходимо опять сбросить эту точку доступа и перейти к автоматически заданной, необходимо все символы строки перевести в значение пробел.

Ребус

Настройка параметров системы РЕБУС. Если система РЕБУС не используется, устанавливать эти параметры не требуется.

Режим
Сервер
Широта
Долгота

Режим

Установка режима работы – Разрешен или Запрещен.

Если система РЕБУС не используется, этот параметр должен находиться в состоянии Запрещен.

Сервер

Установка IP адреса или DNS сервера Rebus32. Для этого параметра требование такие же, как и для сервера сообщений.

Широта

Долгота

Географические координаты места установки прибора. Если система РЕБУС не используется, задавать эти параметры не требуется.

Широта
44.1234567

Координаты задаются в виде дробного числа. Разделителем дробной части должна быть точка. Не должно быть никаких лишних символов в строке координат. Координаты устанавливаются в соответствии с показаниями какого-либо внешнего

устройства, оборудованного GPS навигатором или по данным, полученным с помощью интернет – карт.

MMC

Настройка параметров WAP сервера для передачи MMS сообщений. Если не планируется передача изображений с камеры, устанавливать эти параметры не требуется.

MMS URL
MMS IP
MMS port
MMS APN

Значения параметров необходимо получить у оператора мобильной связи.

Все параметры устанавливаются в виде строк.

MMS URL - URL домашней страницы

MMS IP - Адрес прокси сервера

MMS port - Порт прокси сервера

MMS APN - Точка доступа

Требования к вводу параметров такие же, как и к остальным строковым параметрам.

Сигналы

Настройка входных сигналов

Сигнал 1
Сигнал 2
Сигнал 3
Сигнал 4

После выбора сигнала переходим к выбору параметра

Задер. отк
Задер. вкл
Коман. отк
Коман. вкл

Задер.отк - Задержка состояния ОТКЛ. Значение выбирается в секундах от 1 до 250.

Если параметр установлен в значение 0, появляется надпись Запрещен и это состояние этого сигнала прибором не обрабатывается.

Задер.вкл - Такая же настройка для состояния сигнала ВКЛ.

Коман.отк - Команда, исполняемая прибором в ответ на состояние сигнала ОТКЛ.

Возможные варианты:

- Сообщение – отправить сообщение диспетчеру.
- Отключить – Подать команду отключения лифта.
- Включить – Подать команду включения лифта.
- Доступ – Подать сигнал ДОСТУП.

Коман.вкл - Такая же настройка для состояния сигнала ВКЛ.

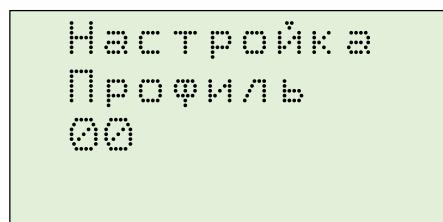
Профиль

Этот пункт меню позволяет задать профиль станции и автоматически получить настройки, соответствующие этому профилю с сервера производителя.

Для автоматического получения настроек профиля прибор должен быть включен в режиме передачи сообщений UDP, адрес сервера должен соответствовать адресу сервера производителя:

straz.asuscomm.com

Изначально, при выпуске предприятием изготовителем установлен именно этот адрес сервера сообщений.



Сначала необходимо выбрать номер профиля, определенный на сервере производителя как описано в главе «Автоматическая настройка».

Затем, после нажатия кнопки ESC необходимо выбрать вариант продолжения работы: Загрузка профиля или возврат в меню без загрузки.

Если будет выбран вариант загрузки, необходимо перейти в главное окно и проконтролировать процесс загрузки параметров. Успешное окончание процедуры завершится перезагрузкой модема прибора.

Проверка

Проверка функционирования различных узлов прибора.

Дист.Упр.
Доступ
Звук
Питание

Дист.Упр.

Подача команд отключить лифт и включить лифт.

Доступ

Подача и снятие сигнала ДОСТУП.

Звук

Подача и снятие звука в динамике прибора.

Кнопкой UP производится подача, включение соответствующего параметра; кнопкой DN – отключение. Возврат в меню – кнопка ESC.

Питание

Контроль напряжений питания прибора.

Проверка
Питание
Vbt = 10.00
Vdd = 03.31

Vbt – Напряжение на клеммах аккумулятора. Напряжение аккумулятора должно быть в пределах от 5.7 до 7.0 Вольт.

При снижении напряжения на аккумуляторе ниже 5.7 Вольт прибор отключается от аккумулятора.

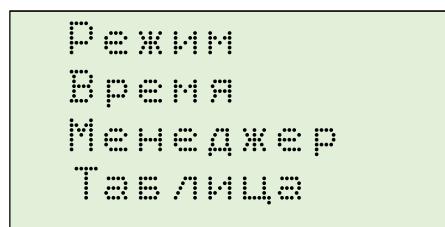
Система автоматического подзаряда поддерживает напряжение на аккумуляторе в пределах от 6.7 до 6.9 Вольт.

Если аккумулятор не подключен, то этот параметр показывает выходное напряжение источника питания. Это значение должно быть в пределах от 9.0 до 12.0 Вольт.

Vdd – Напряжение питания процессора прибора. Это значение должно быть в пределах от 3.00 до 3.60 Вольт.

Доступ

Настройка параметров доступа.



Режим

Устанавливается в значение Запрещен или Разрешен.

В состоянии Разрешен команда доступа может быть подана как по дозвону с номеров из таблицы, так и с помощью команд управления, полученных с номеров персонала или по событиям сигналов. Этот режим используется для организации избирательного управления лифтом.

В состоянии Запрещен сигнал доступа может быть подан с помощью команд управления. Этот режим используется в том случае, если сигнал доступа задействован для управления какими - либо устройствами.

Время

Задается время, на которое подается сигнал доступа. Время задается в секундах. Возможны значения от 1 до 250.

Менеджер

Задается номер менеджера таблицы доступа. Устанавливается так же как и остальные номера телефонов.

Таблица

Просмотр таблицы номеров доступа.

001 : 1234567
002 : 2345678
003 : 3456789
004 : 4567890

С помощью кнопок UP и DN можно перемещаться по таблице. Возврат в меню выполняется кнопкой ESC.

Дистанционная настройка

Настройка параметров может быть выполнена дистанционно в SMS сообщении, отправленном с одного из номеров из таблицы дозвона. То есть, достаточно задать только один номер в таблице дозвона, а остальные настройки отправить с этого номера в SMS сообщении.

Настройка номеров

Для настройки определенного номера необходимо отправить сообщение следующего формата:

+PHONE: 1 , +79788920609

Где 1 – номер задаваемого телефона.

Возможные значения:

1...4 – номера в таблице дозвона.

5 – Номер телефона диспетчера, на который отправляются сообщения.

6 – Номер менеджера журнала доступа.

Настройка сигналов

Для настройки сигнала подается сообщение такого формата:

+SIGNAL: 1,1,1,0,0

Где первое значение – номер сигнала в таблице сигналов (1 ... 4).

Второе значение – время для состояния ОТКЛ

Третье значение – время для состояния ВКЛ

Значение времени должно быть в пределах от 1 до 250. Если задано значение 0 – это состояние этого сигнала обрабатываться прибором не будет.

Четвертое значение – команда для состояния ОТКЛ

Пятое значение – команда для состояния ВКЛ

Значения команд:

0 – отправить сообщение

1 – отключить лифт

2 – включить лифт

3 – подать сигнал ДОСТУП

Настройка числовых параметров

Формат сообщения для настройки числовых параметров:

+PARAM: 1,8

Где первое число определяет параметр, второе число определяет значение этого параметра.

Возможные параметры и их предельные значения перечислены в таблице.

1	Громкость динамика	1...9
2	Чувствительность микрофона	1...9
3	Разрешение доступа	0 – Запрещен; 1 - Разрешен
4	Время доступа	1...250 секунд
5	Режим передачи сообщений	0 – SMS, 1 – UDP, 2 – GIB
6	Режим системы РЕБУС	0 – Запрещен; 1 – Разрешен.
7	Порт прокси сервера MMS	0 ... 65534
8	Разрешить отправку MMS	0 – Запретить, 1 – Разрешить.

Настройка строковых параметров

Строчные параметры передаются в похожем формате:

```
+STRNG: 1,internet
```

где первое значение определяет строковый параметр, затем, после запятой следует сама строка параметра. Стока вводится без кавычек и пробелов. Ввод допускается в любом регистре. После получения параметра прибор переведет все символы в нижний регистр.

Возможные параметры и максимальная длина строки перечислены в таблице.

1	Точка доступа для GPRS	30
7	URL домашней страницы MMS	30
9	Точка доступа для MMS	30
6	Строка запроса оператора	10
2	IP адрес или DNS сервера сообщений диспетчера	30
3	IP адрес или DNS сервера Rebus32	30
8	IP адрес прокси сервера MMS	30
4	Географическая широта установки прибора	10
5	Географическая долгота установки прибора	10

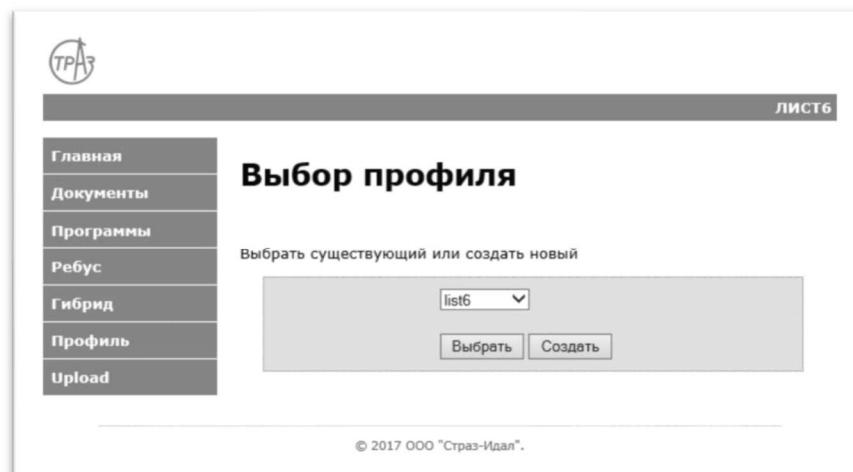
В одном сообщении допустимо задавать несколько параметров. Необходимо следить за тем, чтобы в одной строке сообщения содержался только один параметр, общее количество символов в сообщении не превышало бы 200.

Пример сообщения настроек:

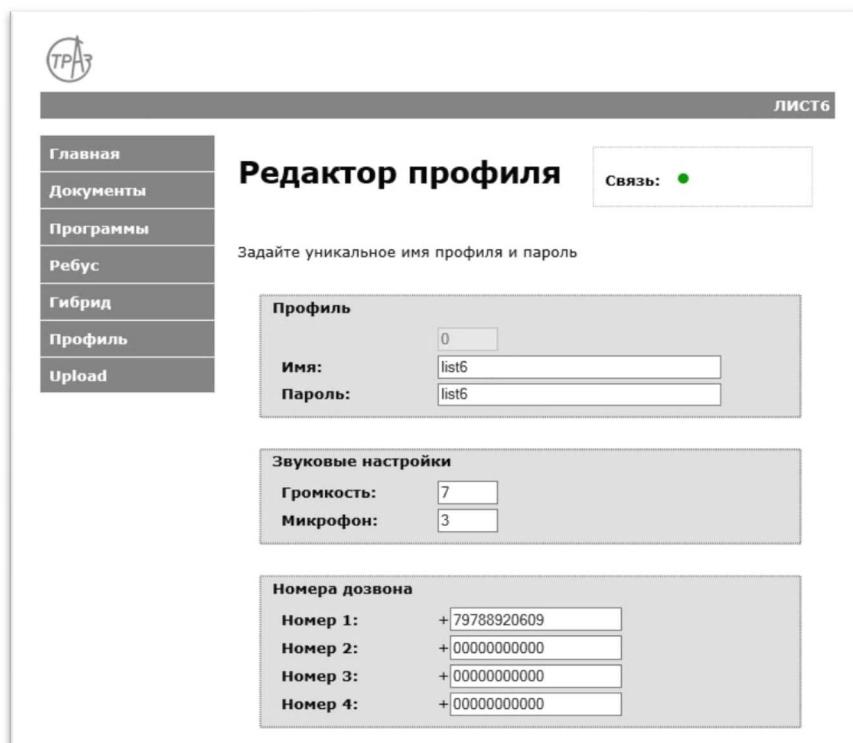
```
+PHONE: 2,+222222222222
+PHONE: 3,+333333333333
+PARAM: 1,9
+PARAM: 2,3
+PARAM: 5,2
+PHONE: 5,+555555555555
+STRNG: 5,77.123.196.157
+STRNG: 1,internet.mts.ru
+SIGNAL: 1,1,1,0,0
+SIGNAL: 2,1,1,0,0
```

Автоматическая настройка

Ввод большого количества настроек является довольно утомительным занятием. Прибор ЛИСТ6 позволяет выполнить все необходимые настройки автоматически. Прежде всего необходимо создать профиль необходимых настроек на сайте производителя на странице ПРОФИЛЬ.



Если создается новый профиль – нажать кнопку СОЗДАТЬ, если необходимо отредактировать существующий, ранее созданный профиль – кнопку ВЫБРАТЬ. Если сервер запросит имя и пароль – необходимо ввести имя пароль открываемого профиля.



Самый первый профиль с именем LIST6 и номером 0 – тестовый. Его нельзя изменить или удалить.

В открывшемся окне необходимо ввести необходимые настройки профиля. После завершения нажать кнопку СОХРАНИТЬ.

Входные сигналы

Сигнал 1:	Состояние ОТКЛ	Состояние ВКЛ
	Задержка Команда	Задержка Команда
Сигнал 2:	0	Сообщет <input type="checkbox"/> / 0
		Сообщет <input type="checkbox"/>
Сигнал 3:	0	Сообщет <input type="checkbox"/> / 0
		Сообщет <input type="checkbox"/>
Сигнал 4:	0	Сообщет <input type="checkbox"/> / 0
		Сообщет <input type="checkbox"/>
Датчик:	0	Сообщет <input type="checkbox"/> / 0
		Сообщет <input type="checkbox"/>

Ребус

<input type="checkbox"/> Разрешить
Сервер: straz.asuscomm.com
Широта: 44.5719970
Долгота: 33.5292490

Доступ

<input checked="" type="checkbox"/> Разрешить
Время: 60
Менеджер: +79787346868

Фото

<input type="checkbox"/> Разрешить
MMS URL: mmSC
MMS IP: 192.168.192.192
MMS Port: 8080
MMS APN: mms.mts.ru

Сохранить

© 2017 ООО "Страз-Идал".

Если настройки введены без ошибок сервер вернется на страницу выбора профиля. Повторный вход в редактор профиля возможен не ранее чем через 5 секунд.

Если в процессе ввода параметров была допущена ошибка (недопустимое значение), вверху страницы редактора появится соответствующее сообщение.

Редактор профиля

Ошибка. ВВедите пароль. Повторите ввод.

Задайте уникальное имя профиля и пароль

Профиль

Имя: otis
Пароль: otis

После чего ввод некоторых параметров придется повторить.

Необходимо запомнить номер профиля в первой строке параметров. Именно он вводится в приборе ЛИСТ6 для автоматического получения настроек. Если будет введен номер несуществующего профиля – настройка не произойдет, если будет введен номер чужого профиля – прибором будут получены чужие настройки.

Имя профиля должно быть уникальным. Повторяющиеся имена профилей не допускаются. Если необходимо удалить профиль, необходимо очистить поле имени и в таком виде сохранить. Профиль будет удален.

Пульт диспетчера

Пульт диспетчера организован на базе персонального компьютера с установленным программным обеспечением. Особых требований к компьютеру пульта не предъявляется. Для работы компьютера пульта диспетчера необходимо:

- Операционная система Windows версии не ниже XP SP3.
- Диск С: для установки программного обеспечения и диск D: для хранения рабочих баз данных.
- Акустическая система для подачи звуковых сигналов диспетчеру.
- Свободный USB порт (желательно два) для подключения GSM модема.
- Сетевая карта для подключения к сети интернет в режиме GIB.

К компьютеру должен быть подключен GSM модем, производимый предприятием ООО «Страз-Идал». Модем питается от порта USB компьютера.

Для работы пульта в режиме SMS никаких больше требований не предъявляется. Достаточно установить в модем обычную SIM карту.

Для работы в режиме GIB компьютер пульта должен быть подключен к сети интернет и иметь статичный IP адрес или динамичный DNS.

Для работы в режиме UDP в модем пульта должна быть установлена SIM карта со специальным тарифом, работающая в защищенной сети VPN и имеющая статичный IP адрес в этой сети.

Желательно организовать резервное бесперебойное питание компьютера пульта диспетчера.

Подключение модема

Перед установкой программного обеспечения необходимо подключить модем.

Модем желательно подключать двумя кабелями USB для снижения нагрузки на USB порт компьютера.

После подключения модема может потребовать установка дополнительных драйверов виртуального СОМ порта. Драйверы можно получить на сайте производителя.

Свидетельством успешной установки и подключения модема является синхронное равномерное перемигивание светодиодов USB модема.

После успешной установки драйверов необходимо определить какой СОМ порт назначен системой для модема.

Установка программного обеспечения.

Программное обеспечение пульта диспетчера для соответствующей операционной системы можно получить на сайте производителя.

Архив с установочным пакетом программного обеспечения необходимо распаковать в удобное место на компьютере и запустить файл установки `setup.exe`

В самом простом случае необходимо соглашаться со всеми предложениями в ходе установки.

Для удобства запуска необходимо вынести иконку программы на рабочий стол компьютера.

Для устойчивой работы пульта диспетчера не рекомендуется устанавливать на компьютер посторонние программы и устройства.

Запуск программы

Перед запуском программы необходимо разместить базы данных `lift.mdb`, `log.mdb` и `prof.mdb`

В корневом каталоге диска D.

Если этих баз данных не окажется на диске D в момент запуска, программа пульта диспетчера создаст их сама.

При первом запуске программа не сможет успешно стартовать, поскольку не задан СОМ порт компьютера, к которому подключен модем.

Задать СОМ порт можно следующим образом.

Выбрать меню

НАСТРОЙКА -> РАЗРЕШИТЬ

В появившемся окне запроса ввести пароль

otis

После чего будет разрешено изменять настройки программы.

Выбрать меню

НАСТРОЙКА -> СВЯЗЬ

В открывшемся окне выбрать необходимый порт связи и перезапустить программу.

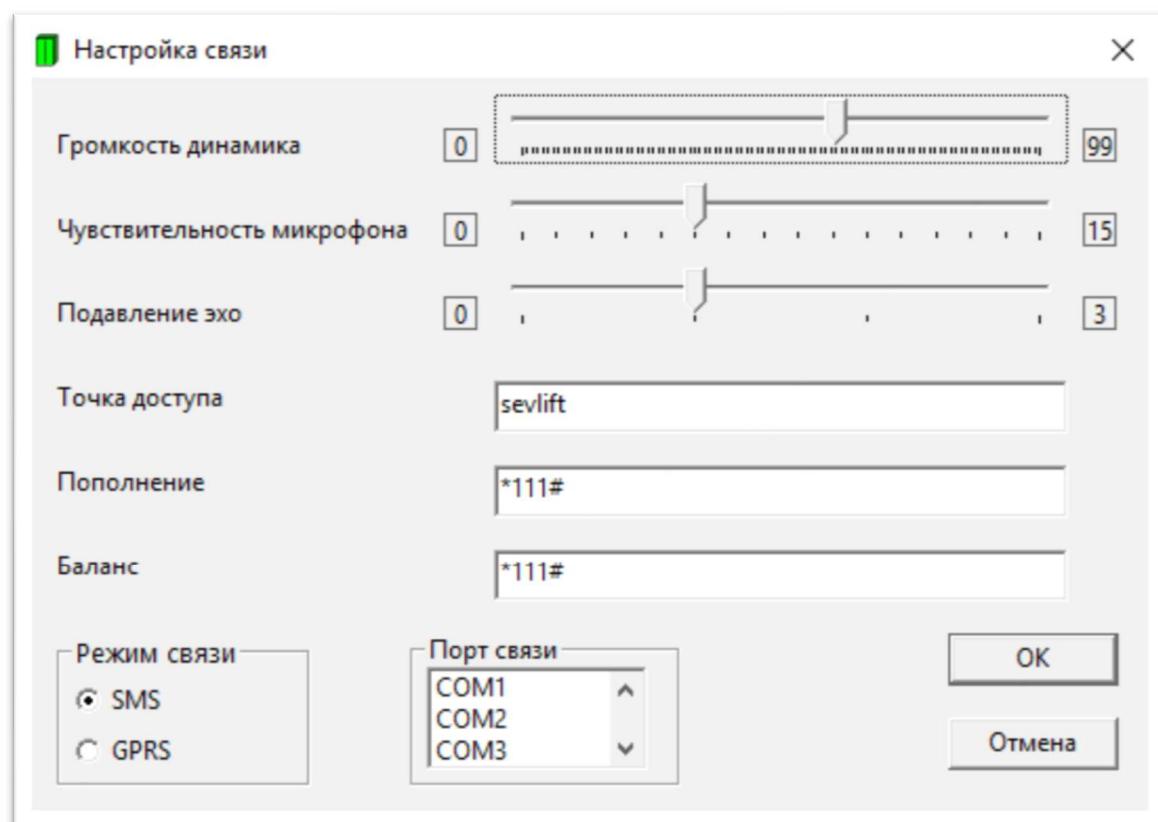
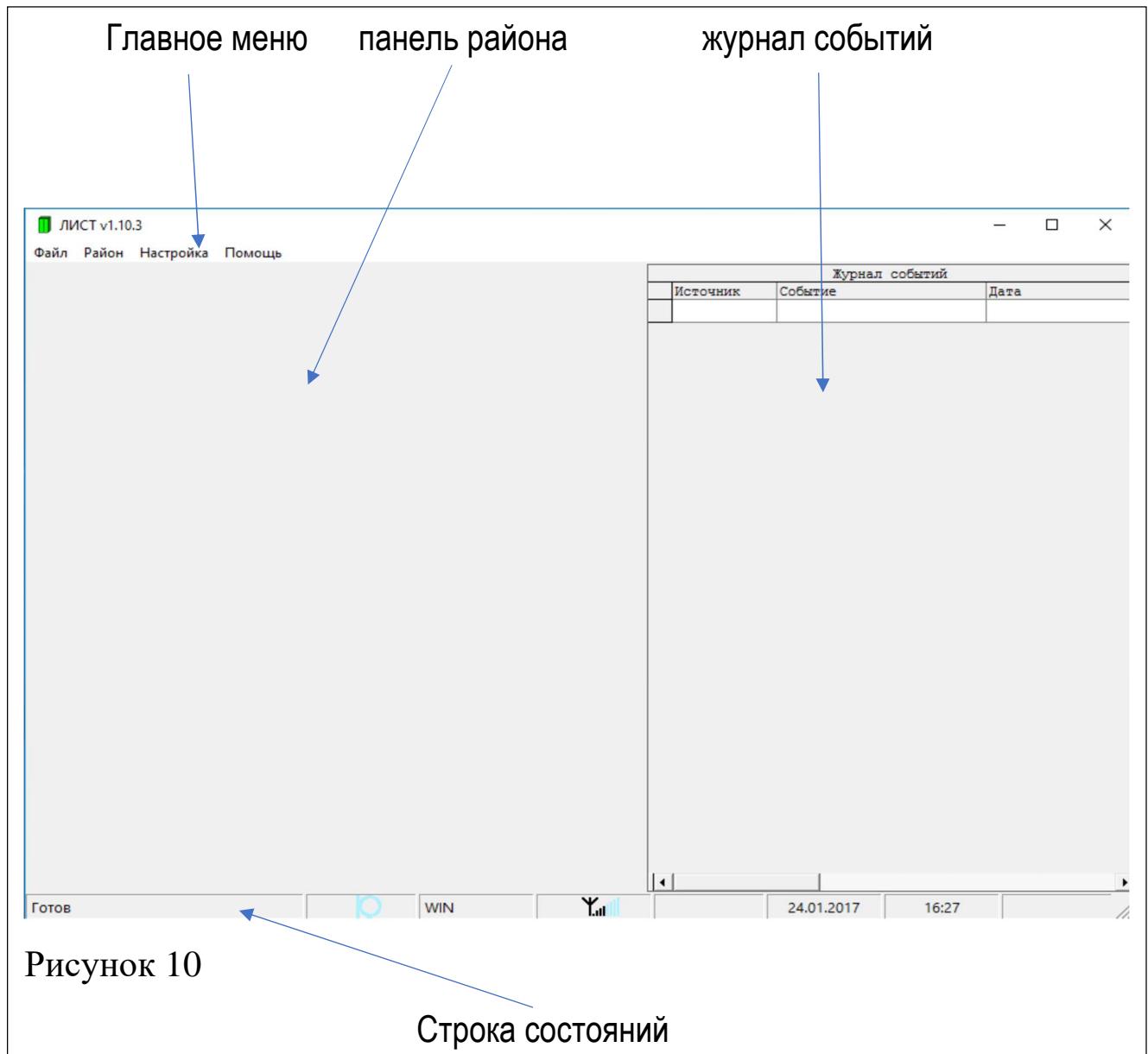


Рисунок 9

Если модем подключен правильно, драйверы успешно установлены, порт связи задан корректно, то при запуске программы модем успешно стартует и через некоторое время в строке состояния появится сообщение ГОТОВ.

Рабочее поле программы



Назначение элементов рабочего поля программы:

Главное меню

Главное меню предназначено для управления работой программы.

Поле района

На поле района располагаются основные элементы управления лифтом – значки лифта.

Для начала функционирования программы необходимо создать по крайней мере один район и один лифт.

Журнал событий

В журнале событий в хронологическом порядке отображаются все действия оператора и все события лифта. По необходимости журнал может быть архивирован и очищен в любое время.

Строка состояния устройств

В строке состояния устройств отображается служебная информация, необходимая для диагностирования неисправностей во время работы программы.

Настройка программы

При настройке программы необходимо учитывать, что все настраиваемые параметры программы сохраняются в главном реестре Windows. При переносе программы на другой компьютер или при переустановке операционной системы настройки программы не сохраняются.

Перед началом настройки параметров необходимо снять блокировку изменений. Для этого необходимо перейти в меню

НАСТРОЙКА -> РАЗРЕШИТЬ

И в открывшемся окне запроса ввести пароль

otis

Следует учитывать, что ввод пароля не является защитой от намеренного вмешательства и служит исключительно для защиты от случайного изменения параметров.



Рисунок 11

Настройку программы рекомендуется выполнять в следующей последовательности:

Настройка связи

Для настройки параметров связи перейти в меню

НАСТРОЙКА -> СВЯЗЬ

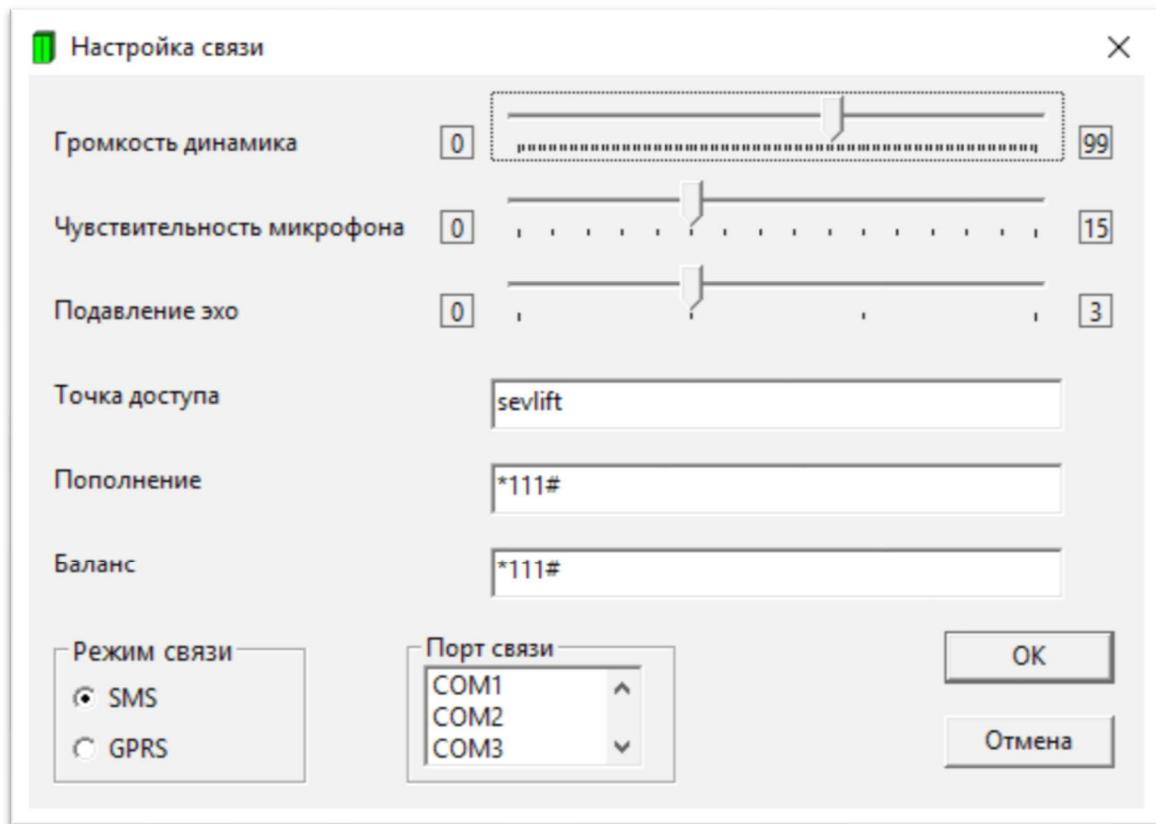


Рисунок 12

Громкость динамика

Чувствительность микрофона

Подавление эхо

В открывшемся окне настраивается громкость динамика модема, чувствительность микрофона и параметр подавления эхо.

Эти настройки выполняются по наилучшему качеству звучания и носят экспериментальный характер.

Необходимо учитывать, что изменения, внесённые этими настройками, принимаются модемом только при следующем голосовом соединении. Настройка звуковых параметров во время соединения невозможна.

Точка доступа

В этом поле вводится точка доступа для режима передачи сообщений UDP. В других режимах этот параметр не используется.

В полях ПОПОЛНЕНИЕ и БАЛАНС вводятся строки соответствующих запросов для соответствующего оператора связи. Если функции пополнения баланса не будут использоваться пультом диспетчера, то эти настройки можно пропустить.

Режим связи

Необходимо выбрать режим SMS для работы в режимах SMS и GIB или режим GPRS для работы в режиме UDP.

Порт связи

Этот параметр должен быть настроен ранее.

После завершения настроек необходимо нажать кнопку OK и перезапустить программу.

Профили лифтов

В различных типах лифтов контрольные сигналы могут подключаться различным способом и иметь различное назначение. Для того, что бы учесть особенности подключения различных сигналов к различным лифтам в программе предусмотрена возможность задать набор профилей, определяющих конфигурацию сигналов лифта.

Для настройки профилей лифтов перейти в меню

НАСТРОЙКА -> ПРОФИЛЬ ЛИФТА

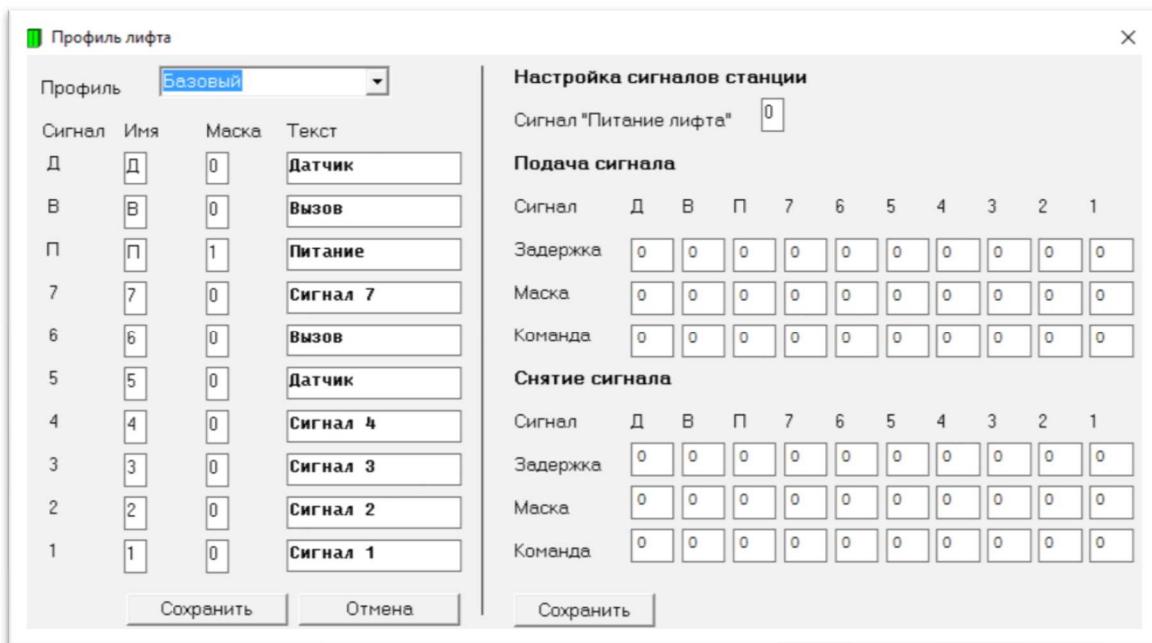


Рисунок 13

В появившемся окне настраиваются профили лифтов. Программа поддерживает до 10 профилей.

В окне «Профиль» задаётся имя профиля. Ввод имени необходимо завершить нажатием на кнопку “Enter” клавиатуры компьютера.

В колонке «Сигнал» отображается название сигналов лифта так, как они обозначены на сервисном приборе изделия.

В колонке «Имя» необходимо обозначить каждый используемый сигнал символом, соответствующим сигналу. Этот символ будет выводиться в значке лифта при отображении состояния сигналов.

В колонке «Маска» указываются «нормальные» состояния сигналов. Эти состояния сигналов можно наблюдать на дисплее сервисного прибора изделия при отсутствии аварийных ситуаций.

В колонке «Текст» указывается расшифровка «ненормального» состояния соответствующего сигнала. Этот текст будет отображаться во всплывающих подсказках значков лифтов.

Остальные настройки этого окна не используются для прибора ЛИСТ6.

После завершения настроек профиля необходимо сохранить изменения нажатием левой кнопки СОХРАНИТЬ.

Настройка районов

Все операции с районом можно выполнять как из главного меню программы, так и из контекстного меню, вызываемого нажатием правой кнопки «мыши» на поле района.

Для создания нового района необходимо вызвать меню:

Район – Район – Новый

В появившемся окне необходимо ввести название района.



Рисунок 14

Таким образом можно ввести такое количество районов, какое требуется.

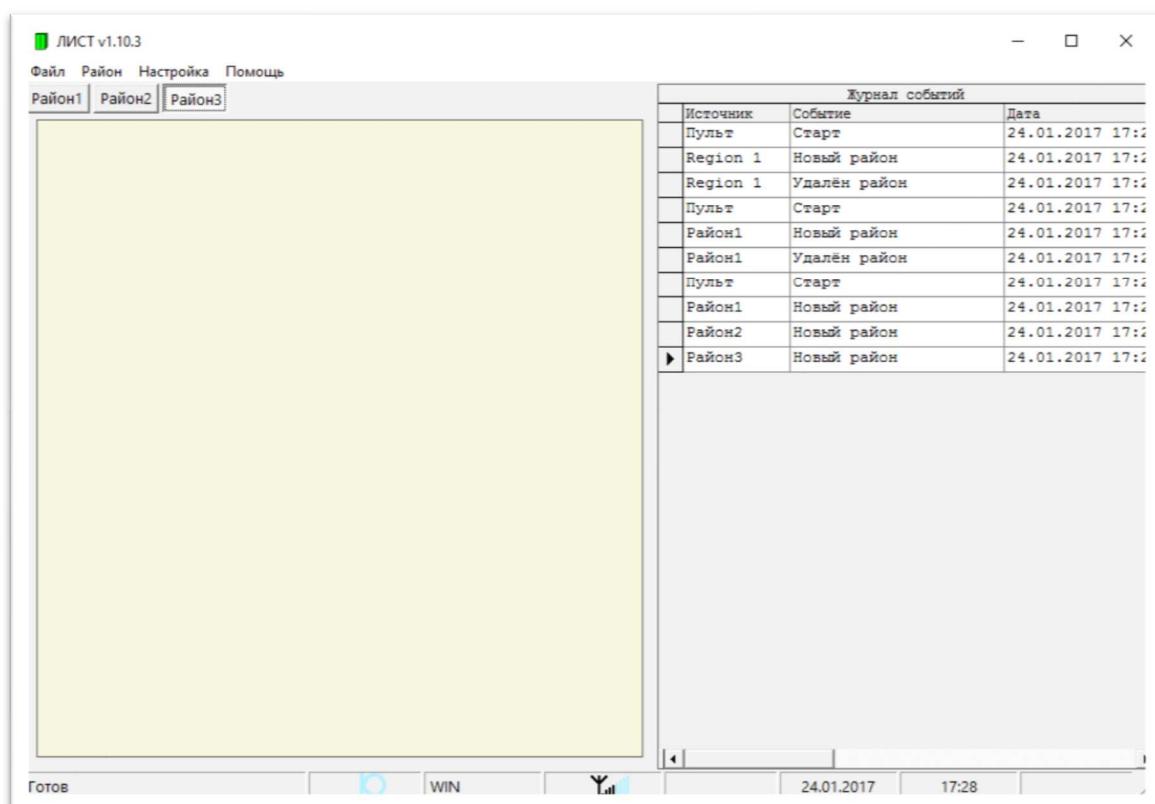


Рисунок 15

Изменить название района можно из меню

Район – Район – Изменить



Рисунок 16

Удалить район можно из меню

Район – Район – Удалить

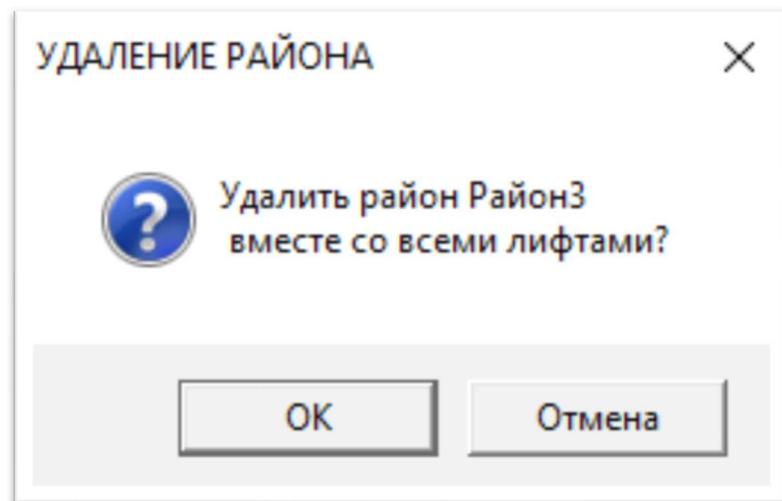


Рисунок 17

Район удаляется вместе со всеми определёнными в нём лифтами. Восстановить удалённый район и удалённые лифты невозможно.

После создания района необходимо выбрать режим, в котором будут отображаться значки лифтов – карта или таблица.

В режиме карты на поле района накладывается графическое изображение, на котором располагаются значки лифтов в произвольном порядке. В режиме таблицы значки лифтов выстраиваются вертикально в алфавитном порядке адресов.

Режим отображения значков лифтов выбирается из меню

Район – Район – Карта/Таблица

Выбрать требуемую карту можно из меню

Район – Карта – Изменить

В открывшемся окне необходимо выбрать нужное изображение карты.

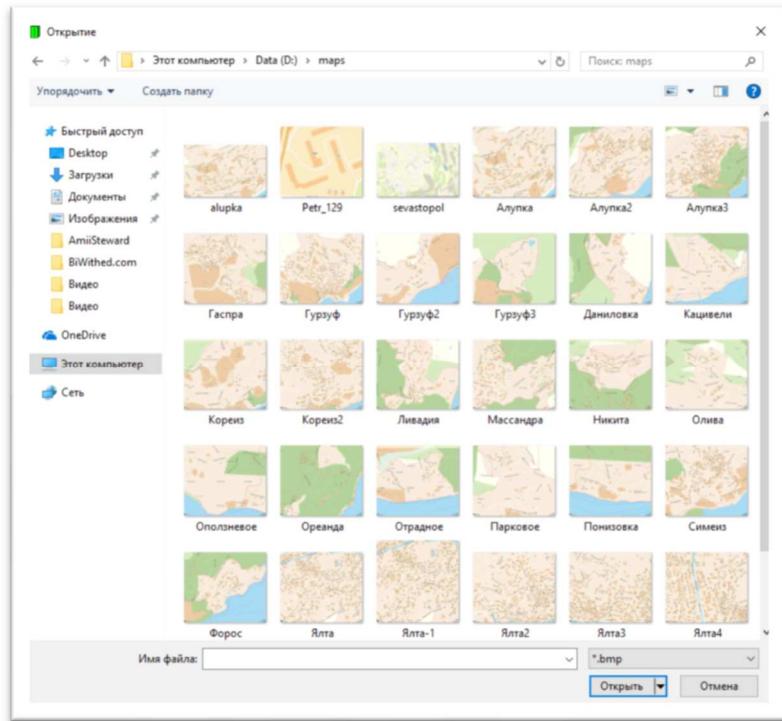


Рисунок 18

В комплект поставки программного обеспечения пульта карты не входят. Пользователь создаёт их самостоятельно. Карты создаются в формате .bmp разрешением 72 или 96 пикс / дюйм.

После загрузки карта подкладывается на поле района.

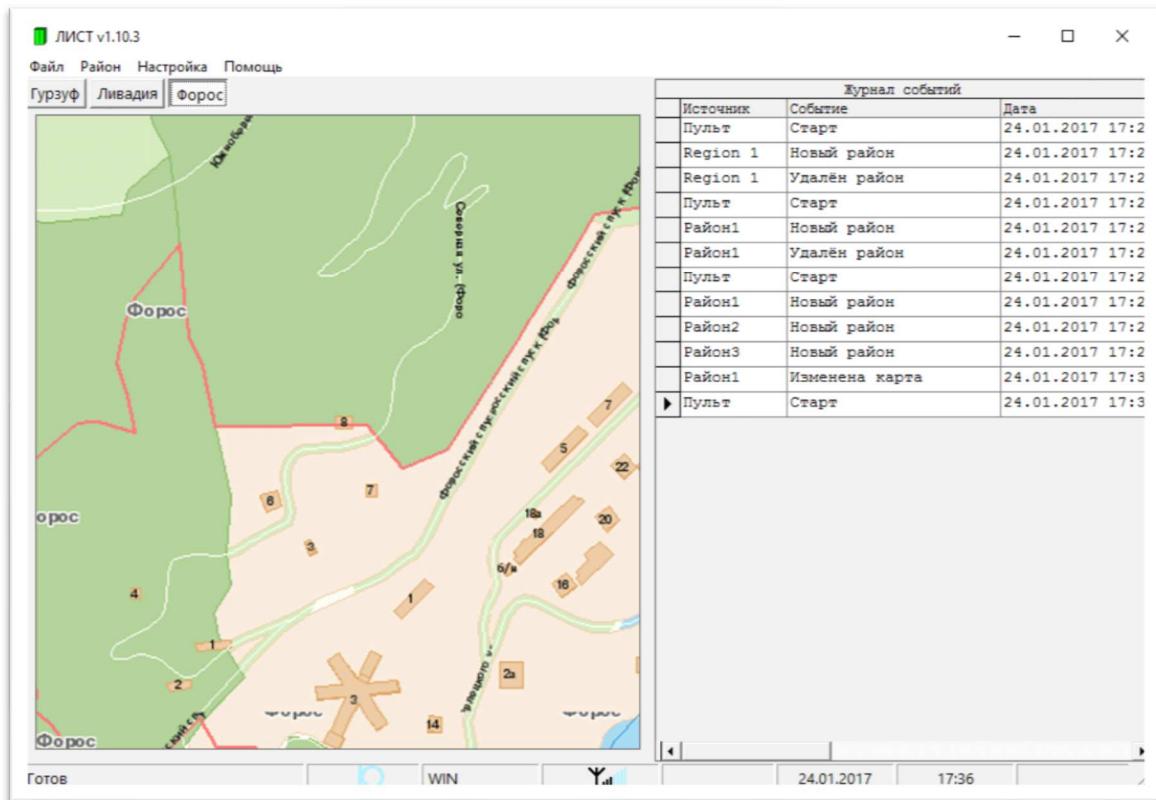


Рисунок 19

Удалить карту с поля района можно из меню

Район – Карта – Удалить

Создание лифтов

Для добавления на поле района нового лифта необходимо вызвать меню

Район – Лифт – Новый

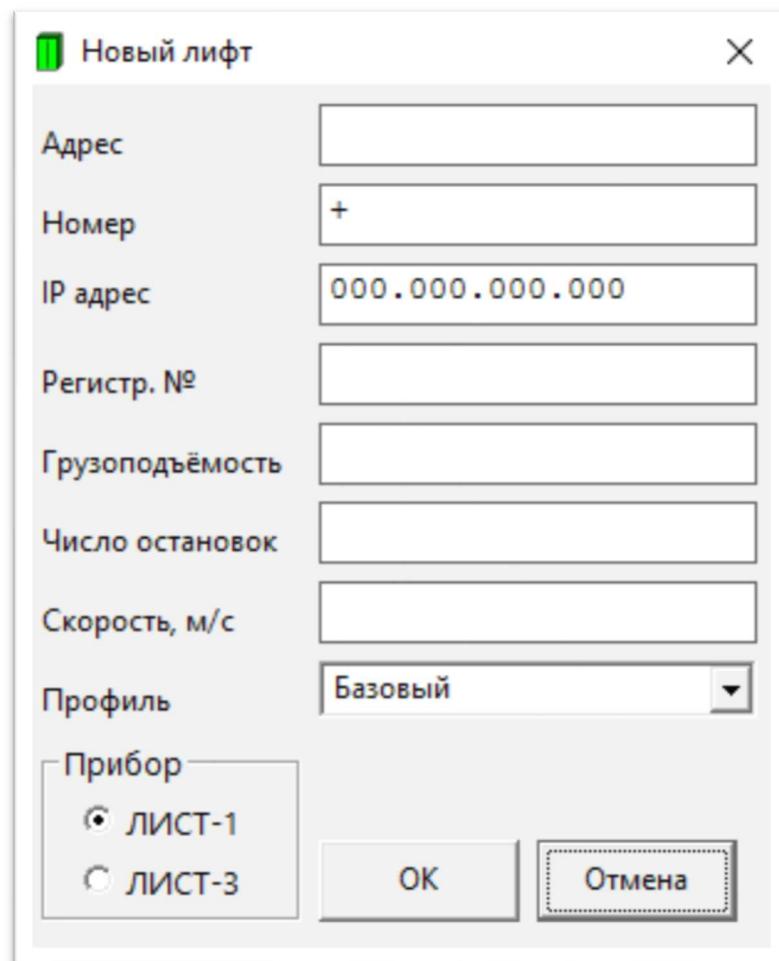


Рисунок 20

На открывшейся форме необходимо заполнить поля информации о лифте. Обязательными полями являются: «Адрес», «Номер», «IP адрес». Остальные поля носят информационный характер и заполняются по необходимости. Поле «Примечание» используется в служебных целях. Изменять его содержимое не рекомендуется.

В поле «Адрес» рекомендуется указывать фактический адрес установки лифта. Информация из этого поля будет отображаться на значке лифта. Максимальное количество символов в адресе – 10. Такое ограничение требует ввод адреса в сокращённом виде.

В поле «Номер» указывается номер СИМ карты лифта, по которому будет осуществляться дозвон диспетчера. Номер СИМ карты можно узнать с помощью сервисного прибора. Все знакоместа номера должны быть заполнены. Создание лифтов с одинаковыми номерами запрещено программой.

В поле «IP адрес» необходимо указать статичный IP адрес СИМ карты лифта. По этому адресу будет осуществляться управление лифтом в режиме GPRS. В каждом поле IP адреса необходимо вводить трёхзначное число с ведущими нулями. В случае, если используется режим связи SMS или GIB в полях IP адреса вводятся любые значения. Например, «000.000.000.000».

В поле ПРИБОР необходимо выбрать значение ЛИСТ-1.

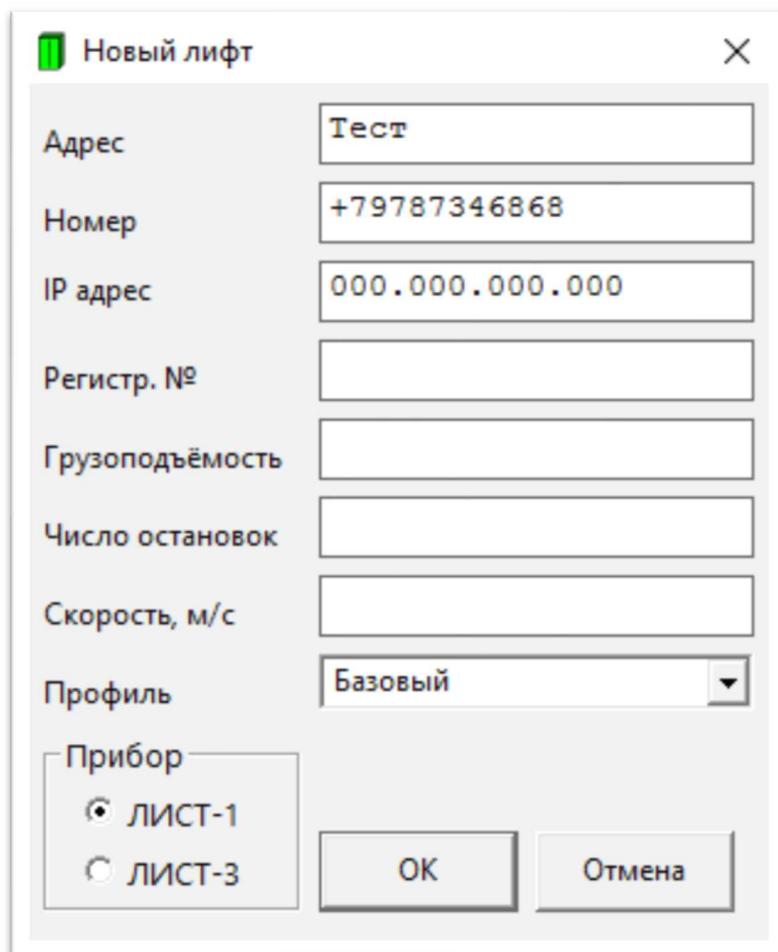


Рисунок 21

Создание лифта завершается нажатием на кнопку «OK» формы. На поле района появится значок созданного лифта.

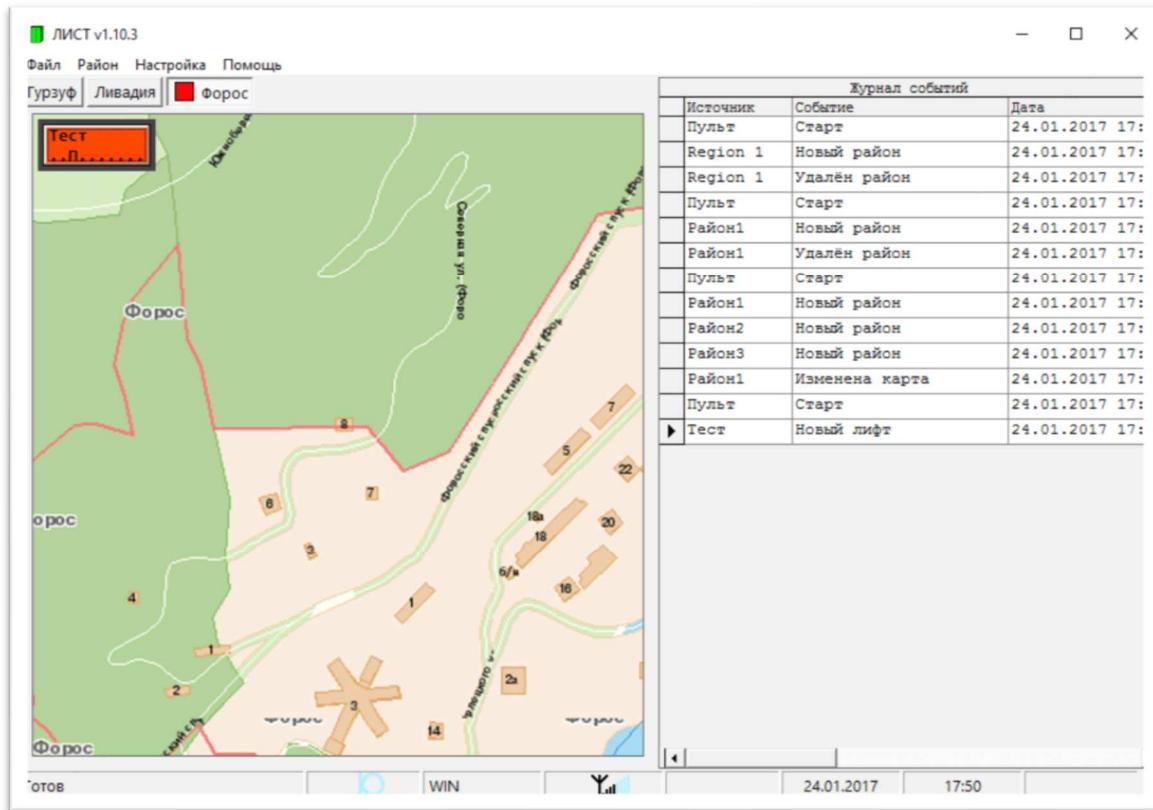


Рисунок 22

Во второй строке значка лифта отображается текущее состояние сигналов лифта. Сразу после создания лифта состояния его сигналов не определены и могут принимать любые значения.

Если настройка параметров разблокирована, то в режиме карты есть возможность переместить значок лифта в нужное место на карте способом обычного перетаскивания мышью.

В режиме таблицы значки перемещать нельзя. Они выстраиваются на поле автоматически в алфавитном порядке адресов.

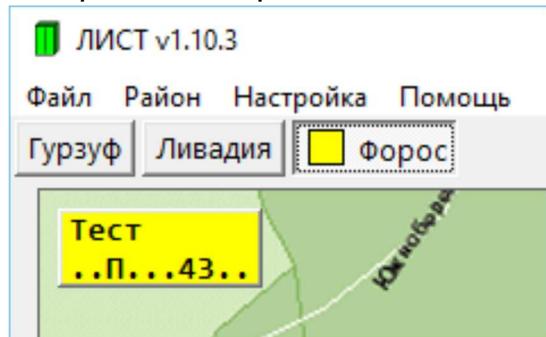
Состояния лифта

В зависимости от состояния лифта, поле его значка окрашивается в различные цвета.

- Белый – только в режиме GPRS. Нет связи с лифтом. Состояние неизвестно. Лифт каждый час передает контрольный сигнал присутствия на пульт диспетчера. Пульт каждые четыре часа проверяет контрольные сигналы всех лифтов. Те лифты, от которых не получены контрольные сигналы помечаются белым цветом

Тест
...П...43...

- Жёлтый – получено сообщение от лифта. Сбрасывается нажатием левой кнопки «мыши» на поле значка лифта. В цвет, соответствующий аварийному состоянию сигналов лифта (красный, жёлтый) окрашивается не только значок лифта, но и сигнальный значок на закладке района лифта, если на панели района



есть хотя бы один лифт с таким цветом.

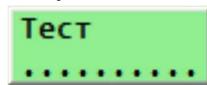
При получении сообщения от лифта звучит короткий звуковой сигнал.

- Красный – аварийное состояние лифта. Во второй строке значка лифта символами указаны сигналы, состояние которых отличается от «нормального». При наведении «мыши» на значок лифта появляется расшифровка состояния



сигналов лифта.

- Зелёный – «нормальное» состояние лифта. Во второй строке значка нет



символов, отображающих состояние сигналов.

- Пурпурный – входящий вызов от лифта.



Ответить на вызов можно нажатием на кнопку «Enter» клавиатуры или через меню лифта

Принять вызов

Отклонить вызов можно нажатием на кнопку «Esc» клавиатуры или через меню лифта

Отбой вызова

Во время действия входящего вызова воспроизводится звуковой сигнал из файла «call.wav», расположенного в папке установки программы. При желании изменить звук вызывающего сигнала необходимо заменить этот файл на другой с таким же именем. Формат звукового файла должен быть обязательно .wav.

- Голубой – исходящий вызов лифта.

Для вызова соответствующего лифта необходимо в меню лифта выбрать

Вызов пассажира

Прервать исходящее соединение можно нажатием на кнопку «Esc» клавиатуры или через меню лифта

Отбой вызова

- Светло голубой – состояние разговора.

Тест
...П...43...

Программа и модем находятся в состоянии голосового соединения с лифтом. Прервать соединение можно нажатием на кнопку «Esc» клавиатуры или через меню лифта

Отбой вызова

Во время разговора можно отключать/включать микрофон модема нажатием на клавишу «Пробел». Состояние микрофона отображается в строке состояний устройств. Яркий значок микрофона означает – микрофон включен; тусклый – микрофон отключен.

Управление лифтом

При нажатии правой кнопки мыши вызывается контекстное меню управления лифтом.

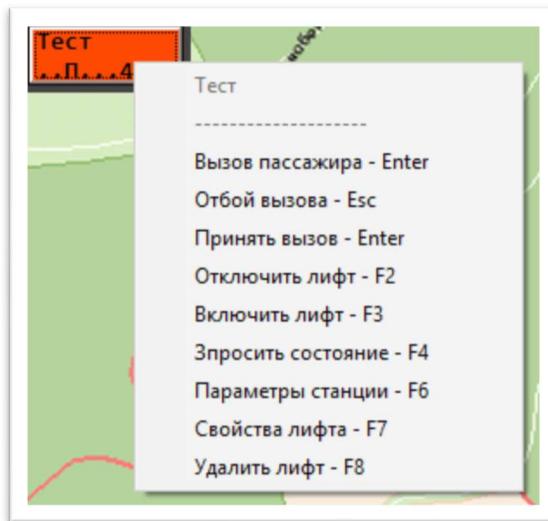


Рисунок 23

В верхней части меню выводится основная информация о лифте.

С правой стороны каждого пункта меню указана кнопка быстрого вызова соответствующей команды. Команда выполняется для текущего, выбранного лифта. Текущий лифт помечен жирным черным контуром вокруг значка.

Вызов пассажира

При выборе этого пункта меню выполняется попытка голосового соединения с выбранным лифтом.

Отбой вызова

Отбой вызова позволяет завершить текущее голосовое соединение или отменить текущую попытку соединения.

Принять вызов

С помощью этой команды принимается поступивший вызов.

Отключить лифт

Выбором этого пункта меню на лифт будет отправлена команда отключения лифта.

Включить лифт

Выбором этого пункта меню на лифт будет отправлена команда включения лифта.

В режиме связи UDP после исполнения команды управления лифтом, прибор ЛИСТ6 возвратит строку подтверждения исполнения команды в виде

OK.....

Строка подтверждения появится в журнале событий.

Запросить состояние

Запросить состояние сигналов лифта можно в любой момент времени, кроме голосового соединения.

В ответ на запрос прибор ЛИСТ6 вернет свое текущее состояние, которое отобразится в журнале событий.

Параметры станции

Эта функция не используется при работе пульта диспетчера с прибором ЛИСТ6.

Свойства лифта

Этот пункт меню позволяет вызвать окно редактора свойств лифта.

Удалить лифт

Этим пунктом меню можно удалить текущий лифт с поля района и из базы данных.

Управление базами данных

После завершения настройки программы рекомендуется сохранить резервную копию базы данных. Для этого необходимо выбрать меню

Файл – База данных – Сохранить базу

База будет сохранена в папке «D:\Arch\» с именем

lift_xxxxxx.mdb

где xxxx – дата и время сохранения базы.

В случае утери или порчи рабочего файла базы данных его можно восстановить из резервной копии. Для этого необходимо требуемый файл базы данных скопировать в корневой каталог диска D: с именем

lift.mdb

При длительной работе программы пульта файл базы данных может значительно увеличиваться в размерах за счёт большого количества записей в журнал событий. Это может замедлять работу программы и «засорять» поле журнала устаревшими ненужными записями. Время от времени необходимо очищать журнал событий из меню

Файл – База данных – Очистить журнал

После выполнения этой операции журнал будет очищен, а резервная копия базы данных будет сохранена в соответствующем файле.

Кроме того, рекомендуется время от времени сжимать базы данных, очищая их от устаревших и ненужных записей. Такая очистка позволит значительно ускорить работу с базами данных.

Для сжатия баз данных необходимо получить с сайта производителя файл dbClear.exe

разместить его в корневом каталоге диска D, и запустить его с правами администратора.

В появившемся окне нажать кнопку СЖАТЬ



Рисунок 24

После завершения процесса сжатия нажать кнопку ВЫХОД



Рисунок 25

Сервер РЕБУС

Сервер РЕБУС является техническим сервером и предназначен для хранения информации о географических координатах персонала при работе системы РЕБУС. В тестовых целях можно использовать сервер предприятия – производителя, расположенный по адресу

straz.asuscomm.com

однако следует помнить о том, что сервер предприятия не является надежным сервером и его работа зависит от многих причин.

Для надежного функционирования системы РЕБУС необходимо приобрести и установить собственный сервер.

Сервер Rebus32 должен иметь статичный IP адресе или динамичный DNS.

Проверить функционирование системы РЕБУС можно зайдя на соответствующую WEB страничку сервера предприятия и проконтролировав протокол входящих и исходящих сообщений.

Протокол обмена сервера Rebus32 на WEB страничке сайта производителя показан на рисунке 26.

Лист 6

Связь: ●

Протокол запросов

```
Mon Feb 13 20:59:01 2017
+GETLOC:+79789178255,44.5719970,33.5292490
0 record deleted
+RETLOC:+0,0.0,0.0
-----
Mon Feb 13 20:59:19 2017
+SETLOC: +79788920609,44,33
0 record saved
-----
Mon Feb 13 20:59:24 2017
+GETLOC:+79789178255,44.5719970,33.5292490
+RETLOC:+79788920609,44.0,33.0
-----
Mon Feb 13 20:59:46 2017
+GETLOC:+79789178255,44.5719970,33.5292490
+RETLOC:+79788920609,44.0,33.0
```

© 2017 ООО "Страз-Идал".

Рисунок 26

Сервер ГИБРИД

Сервер ГИБРИД является техническим сервером и предназначен для контроля прохождения информации от прибора в режиме передачи сообщений GIB и UDP.

Прибор должен быть настроен на адрес сервера изготовителя:

straz.asuscomm.com

Изначально прибор настроен именно на этот адрес.

Настроить на приборе режим отправки сообщений GIB или UDP.

Настроить отправку сообщений по какому-либо событию, например, по срабатыванию датчика проникновения.

Для контроля прохождения информации, необходимо зайти на сервер производителя с любого браузера, открыть страничку ГИБРИД.

Отправить с прибора ЛИСТ6 сообщение по какому-либо событию. Например, по срабатыванию датчика проникновения.

Наблюдать на страничке сервера получение сообщения от прибора.

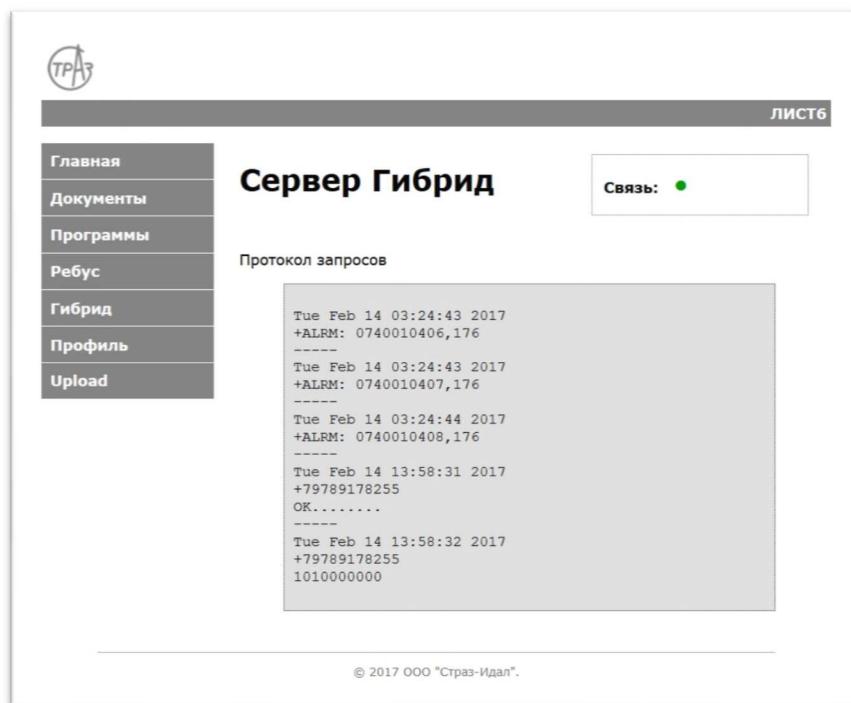


Рисунок 27

Сведения о производителе

Прибор ЛИСТ6 производится предприятием ООО «Страз-Идал» (Севастопольский завод трансформаторов).

Почтовый адрес	299053 г. Севастополь ул. Руднева, 35
Телефон	8 069 247 08 21
Факс	8 069 223 45 62
Тех. поддержка	+7 978 892 06 09
почта	igorkov6@gmail.com
сайт	straz.asuscomm.com