



Компания радиоэлектронных и  
охраных систем  
ЗАО «КРОС-НИАТ»

# Комплекс телемеханики ТМ88-1



Объектовый диспетчерский терминал-  
лифтовой ОДТ-Л1/ОДТ-Л2/  
ОДТ-Л1С/ОДТ-Л2С/ОДТ-Л2ВС/  
ОДТ-Л1GSM/ОДТ-Л2GSM/  
ОДТ-Л1С Wi-Fi/ОДТ-Л2С Wi-Fi/  
ОДТ-Л4.1/ОДТ-Л4.1С/ОДТ-Л4.1СР

Инструкция по эксплуатации  
У0733.001.15.000-07ИЭ

Ульяновск  
2021 г.

## **Содержание**

1. Введение
2. Общие сведения об изделии
3. Общие указания
4. Указание мер безопасности
5. Порядок ввода в эксплуатацию
6. Порядок эксплуатации

## **Приложения:**

1. Общий вид верхней панели ОДТ-Л и назначение адресных переключателей.
2. Перечень схем подключения ОДТ-Л.
3. Указания по применению ОДТ-Л4.1/ОДТ-Л4.1С (при поставке ОДТ-Л4.1).
4. Указания по применению ОДТ-Л4.1С/ОДТ-Л4.1СР (при поставке ОДТ-Л4.1СР).
5. Указания по подготовке и настройке ОДТ-LGSM при работе на сотовый телефон (при поставке ОДТ-LGSM).
6. Вероятные причины неисправностей ОДТ-Л.

## ***ВНИМАНИЕ!***

1. ОДТ-Л поставляется с установленным принудительным симплексным режимом громкоговорящей связи т.е. работоспособен с устройством ПЛР-С и ПД-М, в которых установлен этот режим. В противном случае (для предотвращения односторонней ГГС) необходимо на ББ ОДТ-Л (плата pp11 и далее) с помощью паяльника разорвать перемычку J3.
2. Для применения ОДТ-Л2 совместно с БПС ЛУ или БКИ OTIS, а также при применении ОДТ-Л для индикации/управления доступом в МП перемычку J7 на ББ ОДТ-Л следует установить в положение 2-3 (клемма 12 "GND/TU в назначение "выход-открытый коллектор").
3. Срок службы установленного в устройстве аккумулятора – 3-5 лет.

## 1. Введение

1.1. Настоящая Инструкция по эксплуатации (далее ИЭ) предназначена для ознакомления с назначением объектового диспетчерского терминала (далее ОДТ-Л) из состава комплекса телемеханики ТМ88-1 и содержит указания по его монтажу и порядку работы с ним.

1.2. При изучении ОДТ-Л и подключении его к лифту и станции управления лифтом необходимо дополнительно использовать документацию из Приложений к настоящей ИЭ и схему электрическую станции управления лифтом.

1.3. В настоящей ИЭ приняты следующие сокращенные обозначения:

- РС – персональный компьютер;
- ББ ОДТ-Л – блок базовый ОДТ-Л;
- БКИ – блок коммутации интерфейса;
- БПИ – блок последовательного интерфейса;
- БПС ЛУ – блок переговорной связи лифтовой установки;
- БР ОДТ-Л – блок расширения ОДТ-Л;
- ГГС – громкоговорящая связь;
- ГД – головка динамическая;
- ДП – диспетчерский пункт;
- МКФ – микрофон;
- МП – машинное помещение;
- ОДТ-Л – объектовый диспетчерский терминал – лифтовый;
- ОДТ-Л2ВС – ОДТ-Л2 видео сетевой;
- ОДТ-ЛС – ОДТ-Л сетевой;
- ОДТ-ЛСР – ОДТ-Л сетевой расширенный;
- ОДТ-ПС – объектовый диспетчерский терминал переговорной связи;
- СОУЭ – система оповещения и управления эвакуацией;
- ПД – пульт диспетчерский;
- ПЛР – пункт линейного расширения;
- ПЛР-С – ПЛР сетевой;
- СУЛ – станция управления лифтом;
- ТР ТС – Технический регламент Таможенного союза;
- УБДЛ – устройство безопасности и диагностики лифта;
- УДЛ – устройство диагностики лифта;

## 2. Общие сведения об изделии

2.1. Объектовый диспетчерский терминал – лифтовый (ОДТ-Л) поставляется в модификации ОДТ-Л1/ОДТ-Л1С/ОДТ-Л1GSM/ОДТ-Л1С Wi-Fi для обслуживания одной кабины лифта, модификации ОДТ-Л2/ОДТ-Л2С/ОДТ-Л2GSM/ОДТ-Л2ВС/ОДТ-Л2С Wi-Fi для обслуживания двух кабин лифтов и модификации ОДТ-4.1 для обслуживания 4 кабин лифтов. Изделие имеет следующие исполнения:

- ОДТ-Л1.1; ОДТ-Л1.1С; ОДТ-Л1.1GSM; ОДТ-Л1.1 Wi-Fi;
- ОДТ-Л1.2; ОДТ-Л1.2С; ОДТ-Л1.2GSM; ОДТ-Л1.2 Wi-Fi;
- ОДТ-Л2.1; ОДТ-Л2.1С; ОДТ-Л2.1GSM; ОДТ-Л2.1ВС; ОДТ-Л2С Wi-Fi;
- ОДТ-Л2.2; ОДТ-Л2.2С; ОДТ-Л2.2GSM; ОДТ-Л2.2ВС; ОДТ-Л2.2 Wi-Fi;
- ОДТ-Л4.1/ОДТ-Л4.1С/ОДТ-Л4.1СР.

2.2 В составе Комплекса телемеханики ТМ88-1 ОДТ-Л предназначены для:

- обеспечения двухсторонней громкоговорящей связи ДП с кабиной лифта (ОДТ-Л2 всех исполнений – с двумя кабинами, ОДТ-Л4 всех исполнений – с 4 кабинами) и с МП;
- диагностики работы лифта при подключении устройств УБДЛ88-1М, УДЛ88-1, УДЛ88-1М, а также непосредственно с помощью свободных контактов (кроме ОДТ-Л4) или по интерфейсу СУЛ типа УЛ/УКЛ/УЭЛ;
- идентификации нажатия на кабинную кнопку «СТОП»;
- контроля обрыва подвесного кабеля;
- контроля с ДП исправности переговорного устройства в купе кабины лифта;
- дистанционного отключения или блокировки лифта по команде с ДП;
- выполнения функции охранной сигнализации МП и дополнительной сигнализации с контролем замыкания в цепи сигнализации;
- обеспечения аварийного освещения кабины лифта при обесточивании лифта (кроме ОДТ-ЛМ, ОДТ-Л4);
- обеспечения локальной громкоговорящей связи между МП и кабиной лифта;
- обеспечение ремонтной связи и связи для пожарных при подключении к ОДТ-Л2 блока БПС ЛУ;

- отключения (блокировки движения кабины) лифта;
- определения номера этажа нахождения кабины лифта при подключении устройства УБДЛ88-1М или электронных СУЛ по интерфейсу;
- подсчёта машинного времени работы лифта при подключении устройства УБДЛ88-1М;
- идентификации обслуживающего персонала в МП (авторизации) с помощью электронных ключей “TOUCH MEMORY” через встроенный считыватель и с возможностью подключения внешнего считывателя;
- индикации и управления доступом в МП при применении внешнего считывателя “TOUCH MEMORY” (кроме ОДТ-Л4.1);
- считывания и формирования информационных сигналов в канале связи под управлением ПД-М и устройств ПЛР-С (только для ОДТ-Л1, ОДТ-Л2, ОДТ-Л4.1);
- отображения служебной информации с помощью встроенных индикаторов;
- обеспечения выполнения вышеуказанных функций при пропадании питающего сетевого напряжения.

2.3. ОДТ-Л1.2 и ОДТ-Л2.2 всех исполнений дополнительно предназначены для приема из канала связи, записи в электронную память и воспроизведения звуковых фрагментов в кабине лифта (ОДТ-Л2 – двух лифтов).

2.4. ОДТ-Л всех исполнений при подключении внешнего БПИ ШУЛМ предназначен для передачи информации на ДП из СУЛ типа ШУЛК/ШУЛМ/ШК6000/СУЛ 2010 (Век).

2.5 ОДТ-Л всех исполнений при подключении внешнего БПИ OTIS предназначены для передачи информации на ДП из СУЛ типа OTIS по интерфейсу (для ОДТ-Л2 - с применением БКИ OTIS).

2.6. В ОДТ-Л дополнительно при изменении внутренних соединений (перемычек) на плате ОДТ-Л клемма №8 может использоваться как вход дополнительного ТС, а клемма №12 может использоваться как выход ТУ (открытый коллектор маломощного низковольтного транзистора). По умолчанию первоначально клеммы №8 и №12 соединены с общей цепью (GND).

2.7. ОДТ-ЛС всех исполнений дополнительно предназначены для подключения к компьютерной сети по интерфейсу Ethernet.

2.8. ОДТ-Л2С всех исполнений дополнительно предназначены

для видеонаблюдения в кабине лифта по компьютерной сети и видеорегистрации на встроенный накопитель.

2.9. ОДТ-ЛС Wi-Fi всех исполнений дополнительно предназначен для подключения и обеспечения электропитания внешней точки доступа Wi-Fi.

2.10. ОДТ-ЛГСМ всех исполнений дополнительно предназначен для подключения к сотовой сети по стандарту GSM (через встроенный модем).

2.11. ОДТ-Л4.1СР дополнительно предназначен для подключения и электропитания ОДТ-ПС и обеспечения переговорной связи между этажными площадками и диспетчером.

2.12. ОДТ-Л обеспечивают выполнение Требований безопасности пп. 1.6; 1.14; 4 Приложения 1 ТР ТС 011/2011; пп. 5.3.4.11; 5.5.3.21; 5.5.6.15.2 ГОСТ Р 53780-2010; п 5.12.3 ГОСТ33984.1-2016; ГОСТ 34441-2018.

2.13 ОДТ-Л2 всех исполнений при подключении блока БПС ЛУ обеспечивает выполнение требований ремонтной связи пп.5.5.3.17 ГОСТР 53780-2010 и требований связи для пожарных согласно пп.5.7.1; 5.7.2 ГОСТ Р 52382-2010; п.6.7 ГОСТ Р 53296-2009; п.5.9 ГОСТ34305-2017.

2.14. ОДТ-Л4.1СР при подключении ОДТ-ПС обеспечивает выполнение требований пожарной безопасности для СОУЭ в высотных зданиях согласно СП3.13130.2009.

2.15. Питание ОДТ-Л всех исполнений осуществляется от сети переменного тока 220В, 50Гц через встроенный или внешний адаптер питания AC/DC 15В. Потребление от сети мощность - не более 15Вт.

2.16. При отсутствии сетевого напряжения ОДТ-Л всех исполнений функционирует от встроенного резервного аккумулятора 12В ёмкостью 1,2 А-час. Время работы при этом – не менее одного часа.

2.17. Канал связи ОДТ-Л1/ОДТ-Л2/ОДТ-Л4.1 с ПД-М и устройствами ПЛР-С – двух- или четырёхпроводная линия LD/LG. Тип используемого кабеля – ТППэп, FTP, UTP (при двух- или четырёхпроводном соединении) или П274 (при двухпроводном соединении). Суммарная длина кабельной линии LD/LG ОДТ-Л – не более 1,5 км (при использовании витой пары суммарной ёмкостью 0,1 мкФ и сопротивлением 400 Ом).

2.18. Подключение к каналу связи с ДП ОДТ-Л1С/ОДТ-Л2С/ОДТ-Л 4.1С/ОДТ-Л4.1СР и к точке доступа Wi-Fi ОДТ-ЛС Wi-Fi - Ethernet 10 BASE-T.

Подключение к каналу связи с ДП ОДТ-Л2ВС - Ethernet 10/100 BASE TX.

Протоколы связи - TCP/IP; UDP.

2.19. Для обмена информацией и ГГС ОДТ-Л1GSM/ОДТ-Л2GSM с ДП используется GSM канал сотовой связи с помощью встроенного GSM-модема.

2.20. Обмен информацией и ГГС ОДТ-Л2ВС с ДП производится через встроенный видеосервер.

2.21. Режим передачи информации и ГГС при четырёхпроводном канале связи LD/LG для ОДТ-Л1/ОДТ-Л2/ОДТ-Л4.1 – одновременный; при двухпроводном канале связи – с разделением по времени передачи речи и данных.

2.22. Пропускная способность сети для связи ОДТ-Л1С/ОДТ-Л2С/ОДТ-Л4.1С с РС ДП - не менее 128 кбит/сек.; временная задержка пакетов в сети между ОДТ-Л1С/ОДТ-Л2С и РС ДП - не более 100 мсек.

2.23. Обмен информацией между ББ ОДТ-Л и GSM-модемом происходит по интерфейсу RS-232 на скорости 9600 бод.

2.24. Входной потребляемый ток из проводного канала связи LD ОДТ-Л с ПД-М и устройством ПЛР-С – 0,9...1,2 мА.

2.25. Выходной ток ответа в проводной канал связи LD с ПД-М и устройством ПЛР-С, не более – 30 мА.

2.26. Номинальное напряжение в проводном канале ГГС LG для ОДТ-Л - 200 мВ.

2.27. Максимальное количество лифтов, обслуживаемых в одном проводном канале связи – 32.

2.28. Максимальное количество ОДТ-ПС, подключаемых к ОДТ-Л4.1СР – 16.

2.29. Максимальная длина линии связи ОДТ-Л4.1СР и ОДТ-ПС – 100 м.

2.30. Сопротивление подключаемого динамика кабины лифта – 8 Ом. Выходная мощность на динамике кабины не менее - 1 Вт. Тип подключаемого микрофона кабины лифта – МКЭ-395-2.

2.31. Тип подключаемых видеокамер - с аналоговым выходом 75 Ом.

2.32. Номинальное выходное напряжение аварийного освещения кабины лифта – 12В. Потребляемая мощность подключаемого источника света, не более – 1,5 Вт.

2.33. Номинальное напряжение питания видеокамер от ОДТ-Л2ВС-12В. Суммарный потребляемый ток - не более 350 мА.

2.34. Номинальное напряжение питания точки доступа Wi-Fi от ОДТ-ЛС Wi-Fi - 12В. не более 500мА.

2.35. Номинальное напряжение в цепи контроля лифта (линии диагностики), охранной сигнализации МП и дополнительной сигнализации – 12В.

2.36. Допустимый ток через цепь отключения (блокировки) лифта – не более 3А при напряжении не более 240В.

#### 2.15.Условия эксплуатации:

- температура окружающего воздуха – (от -5 до +45град. С);
- относительная влажность – не более 80% при +30 град. С.

2.20. ОДТ-Л всех исполнений конструктивно выполнен в виде навесного моноблока. На лицевой панели расположены отверстия для установки адреса в линии LD с помощью движкового переключателя, а также для регулировки подстроечного резистора, имеющего заводскую установку. В центральной части лицевой панели расположены светодиодные индикаторы состояния и режимов работы ОДТ-Л, кнопка вызова и управления ГГС, переключатель режима ГГС и считыватель электронного ключа. Клеммные колодки для внешних подключений ОДТ-Л и разъем для подключения ОДТ-ЛС к компьютерной сети выведены на наружную часть корпуса. В верхней части установлены две крепёжные пластины, в нижней части ОДТ-Л и ОДТ-ЛС одна крепежная плата. Габаритные размеры ОДТ-Л и ОДТ-ЛС – 210 x 200 x 65 мм, ОДТ-ЛGSM, ОДТ-Л2ВС - 210 x 125 x 90 мм.

### 3. Общие указания

3.1. При проведении работ по замеру сопротивления и электрической прочности изоляции электрооборудования лифта должны быть отключены цепи ОДТ-Л, подключаемые к СУЛ.

3.2. Подключение ОДТ-Л к лифту должно производиться согласно схеме подключения ОДТ-Л с учётом исполнения изделия и условий его применения.

3.3. Перед установкой ОДТ-Л должны быть выполнены следующие требования:

а) к месту установки ОДТ-Л должна быть подведена и выведена через установленную стационарно розетку цепь электропитания 220В, не коммутируемая ВРУ лифта, и цепь заземления;

б) в кабине в панели управления должна быть установлена исправная кнопка вызова диспетчера со свободным замыкающим контактом;

в) в кабине в панели управления должен быть установлен микрофон типа МКЭ-395-2 и динамик с сопротивлением катушки 8 Ом;

г) при необходимости видеонаблюдения в кабине лифта должна быть по месту установлена видеокамера с аналоговым выходом 75 Ом. При этом в кабине должна размещаться информация о наличии видеонаблюдения;

д) при необходимости идентификации нажатия на кабинную кнопку «СТОП» в ней должны быть в наличии исправные свободные контакты, замыкаемые при нажатии;

е) при необходимости обеспечения аварийного освещения кабины при обесточивании лифта в ней должен быть установлен источник света с номинальным напряжением питания 12В и электрической мощностью 1...2 Вт;

ж) все цепи в кабине, подключаемые к ОДТ-Л, должны быть выведены на клеммник диспетчеризации в СУЛ; должна быть проверена их исправность, отсутствие на них напряжения и замыканий с другими цепями;

з) при необходимости контроля состояния лифта непосредственно с помощью свободных контактов СУЛ следует обеспечить наличие в ней и правильность функционирования следующих изолированных от других цепей СУЛ контактов:

- замыкаемых при открывании дверей шахты (контакты РКД);
- замыкаемых при отсутствии кабины на этаже (контакты РиТО, РТО) или при наличии пассажира в кабине (контакты РПК) или при движении лифта (РД);
- замыкаемых при наличии питания в цепи управления СУЛ (при необходимости контроля его наличия);
- замыкаемых при срабатывании устройства, блокирующего цепь безопасности лифта при несанкционированном открытии дверей шахты (при его наличии и необходимости контроля срабатывания);

и) при необходимости дистанционного отключения электропитания лифта в СУЛ должен быть установлен магнитный пускатель (величина не более 2) с подключенной параллельно катушке RC-цепочкой;

к) входная дверь в МП и контролируемое (при необходимости) по цепи дополнительной сигнализации ОДТ-Л помещение должна оборудоваться замком и плотно прилегать к дверной коробке в закрытом состоянии;

л) при использовании воздушных линий связи LD/LG должны использоваться внешние устройства грозозащиты (БЗЛ или УЗЛ);

м) должно быть обеспечено соответствие программной настройки оборудования ДП Комплекса с модификацией, исполнением, вариантом контроля состояния лифта и условиями применения ОДТ-Л.

#### **4. Указание мер безопасности**

4.1. Все работы с ОДТ-Л следует производить в соответствии с «Правилами технической эксплуатации электроустановок потребителей», «Правилами техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей» и другими действующими нормативными документами.

4.2. Следует помнить, что в рабочем состоянии к ОДТ-Л подводится опасное для жизни напряжение.

4.3. Установку, монтаж и техническое обслуживание ОДТ-Л следует производить при отключенном от электросети питания и обесточенных цепях отключения питания (блокировки) лифта.

***Внимание!*** Перед присоединением или отсоединением к ОДТ-Л цепей отключения питания (блокировки) лифта (клеммы 27 - 30) следует убедиться в отсутствии на них напряжения!

#### **5. Порядок ввода в эксплуатацию**

5.1. После транспортировки ОДТ-Л следует проверить комплектность изделия в соответствии с Паспортом.

5.2. Разместить ОДТ-Л в МП по месту на расстоянии 1,4...1,5 м от пола до нижней кромки устройства. Крепление к стене производить, используя крепёжные пластины, имеющиеся на корпусе устройства.

5.3. Выполнить внешние подключения в соответствии со схемой У0733.001.15.000 Э5 с учётом исполнения изделия и условий его применения. Подключение цепей отключения электропитания или блокировки лифта следует производить при обесточенной СУЛ. После проведения работ все кабели и провода механически закрепить.

5.4. Для ОДТ-Л, подключаемых к линии LD установить согласно Приложению 1 с помощью движкового переключателя сетевой адрес и номер линии. Переключатель режима ГГС установить в положение «Дисп.» (связь с ДП). Для ОДТ-ЛС и ОДТ-ЛГСМ использовать соответствующие указания из Приложения к настоящей ИЭ.

#### 5.5. Проверка работоспособности.

5.5.1. Подать электропитание на устройство посредством установки сетевой вилки или адаптера питания в розетку. Индикаторы «сеть» и «питание» должны включиться. Индикаторы «кабина», «диспетчер», «состояние» должны быть погашены. Индикаторы «приём» и «передача» при наличии связи и функционировании оборудования ДП должны работать в режиме отображения информационного обмена.

5.5.2. Проверить функционирование ГГС МП с ДП и правильность отображения информации об адресе обслуживаемого лифта. Для этого кратковременно нажать на кнопку «Вызов» на лицевой панели устройства. В динамике должны быть слышны сигналы вызова диспетчера. После ответа диспетчера должен включиться светодиод «Диспетчер». Провести переговоры с диспетчером. На экране ДП должен быть показан правильный адрес вызова из кабины лифта.

5.5.3. Проверить функционирование ГГС с кабиной лифта. Для этого кратковременно нажать на кнопку «Вызов» в кабине лифта. В динамике должны быть слышны сигналы вызова диспетчера. После ответа диспетчера должен гореть светодиод «Диспетчер». На экране ДП должен быть показан правильный адрес вызова из кабины лифта.

5.5.4. Проверить, при необходимости, функционирование контроля нажатия на кабинную кнопку «СТОП». Для этого нажать на кнопку «СТОП» в кабине лифта. На экране ДП должно быть зафиксировано нажатие кнопки «СТОП».

5.5.5. Проверить функционирование локальной ГГС между ОДТ-Л и кабиной лифта. Для этого перевести переключатель «Дисп.-Кабина» в положение «Кабина». Должен гореть светодиод «Кабина». Нажать кнопку «Вызов» для начала разговора. При нажатой кнопке «Вызов» передача голоса производится от ОДТ-Л в кабину лифта, при отпущенном кнопке «Вызов» - из кабины лифта в ОДТ-Л. Для проверки связи ОДТ-Л2 со второй кабиной

переключатель «Дисп.-Кабина» переключить 2 раза. При отсутствии необходимости режим локальной ГГС отключить, установив переключатель «Дисп.-Каб.» в положение «Дисп.»

Для проверки связи ОДТ-Л4 с кабинами лифтов пользоваться «Указаниями по применению» ОДТ-Л4 из Приложения к настоящей ИЭ.

5.5.6. Проверить функционирование и достоверность контроля состояния лифта. Для этого на ДП вызвать панель диагностики лифта. Последовательно проверяя различные режимы работы лифта, закрепить соответствие индикации отображению на экране ДП.

5.5.7. Проверить функционирование охранной сигнализации МП и, при необходимости, дополнительной сигнализации. Для этого проверить соответствие информации на ДП при открытой и закрытой двери МП (цепи дополнительной сигнализации) и коротком замыкании в цепи.

5.5.8. Проверить исполнение функции дистанционной блокировки или, при необходимости, дистанционного отключения электропитания лифта. Для этого на ДП активизировать меню блокировки/отключения лифта и выдать соответствующую команду. Функция экстренного отключения лифта должна выполниться немедленно. Функция «мягкого» отключения выполняется через 3-6 сек. после фиксации состояния «лифт исправен и не используется».

5.5.9. Проверить функционирование авторизации на ОДТ-Л. Для этого приложить ключ «TouchMemory» к считывателю ОДТ-Л. На ДП должна зафиксироваться информация о номере считанного ключа.

5.5.10. Проверить, при необходимости, исполнение функции аварийного освещения кабины при отключении электропитания лифта. Для этого отключить питание ОДТ-Л и лифта, при этом ОДТ-Л работает в режиме автономного питания. Через 5-10 сек. питание от встроенного источника подается на лампу аварийного освещения. В целях экономии энергии питание отключается через 30 сек. Повторное включение аварийного освещения происходит при нажатии на кнопку «СТОП» или «Вызов» в кабине лифта.

5.5.11. Проверить, при необходимости, наличие и качество видеозображения из кабины лифта, пользуясь панелью диагностики лифта на ДП.

5.5.12. При положительном результате проверок по пп.  
5.5.1...5.5.11. ОДТ-Л считается годным к эксплуатации.

#### 5.6. Оформление документации.

5.6.1. Техническую документацию на электрооборудование лифта следует дополнить схемой подключения Приложения 4 с уточнением в ней наименований и номеров цепей в привязке к конкретной электросхеме СУЛ.

5.6.2. В Паспорте лифта следует произвести запись по подключению ОДТ-Л.

5.6.3. В Паспорте на ОДТ-Л следует произвести запись о вводе в эксплуатацию.

### 6. Порядок эксплуатации

6.1. При применении ОДТ-Л в составе Комплекса ТМ88-1 получение текущей информации о состоянии ОДТ-Л и подключенного лифта и управление ОДТ-Л производится на РС ДП или на ПД согласно соответствующему Руководству оператора У0733.001.00.000-М РО или У0733.001.18.000 ИЭ.

6.2. При входе в МП с установленным ОДТ-Л следует произвести процедуру авторизации, выполнив действия, предусмотренные в п. 5.5.9 настоящего документа.

6.3. При необходимости включения ГГС МП и кабины лифта следует руководствоваться пп.5.5.2, 5.5.3, 5.5.5. настоящего документа.

6.4. При длительном, более суток отключении электропитания ОДТ-Л во избежание полного разряда встроенного аккумулятора следует отключить его путём замыкания металлическим предметом контактных площадок находящихся рядом с клеммой №26.

6.5. Проверку технического состояния ОДТ-Л следует производить не реже одного раза в год. При проверке следует убедиться в надёжности качества заземления, целостности и надёжности соединений и выполнить указания пп. 5.5.1...5.5.11 настоящей ИЭ.

6.6. При выполнении технического осмотра лифта следует обеспечивать исполнение требований п.3 настоящей ИЭ.

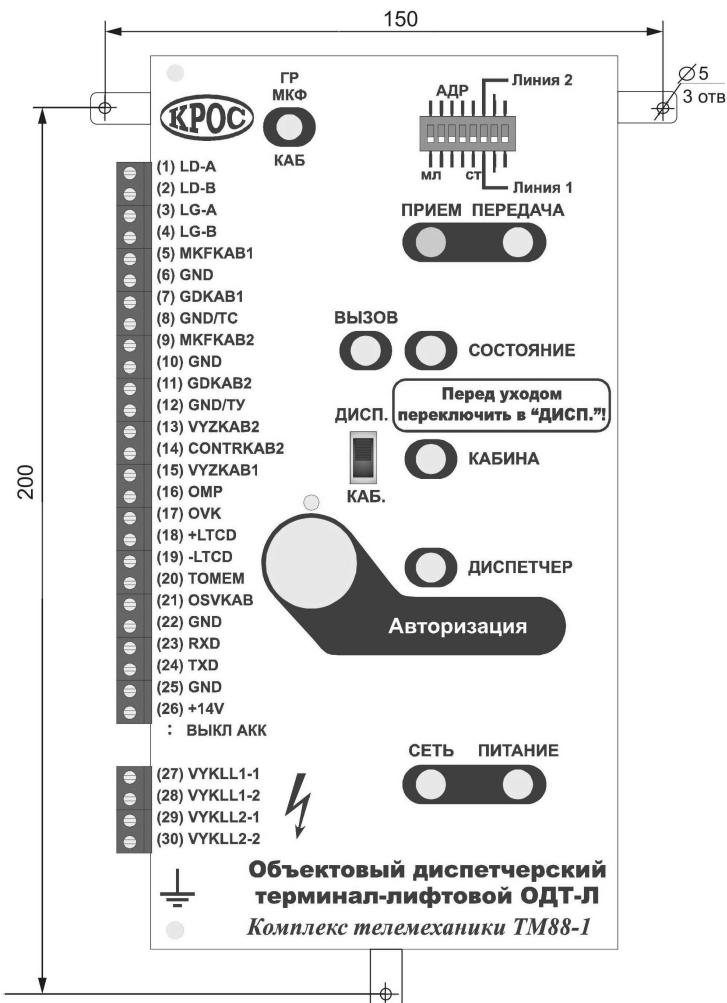
6.7. Диагностирование ОДТ-Л неисправностей следует производить согласно Приложению к настоящей ИЭ.

6.8. При возникновении вопросов или замечаний по эксплуатации ОДТ-Л следует обращаться на предприятие-изготовитель по адресу:

432072, г. Ульяновск,  
проспект Созидателей, 36А,  
ЗАО "КРОС-НИАТ"

Тел.: (8422) 20-89-71; 20-89-70 Факс: (8422) 20-89-71  
E-mail : [info@kros-niat.ru](mailto:info@kros-niat.ru) WWW : <http://www.kros-niat.ru>

Общий вид верхней панели ОДТ-Л  
ОДТ-Л/ОДТ-ЛС/ОДТ-ЛС W-Fi



Общий вид верхней панели ОДТ-ЛВС/ОДТ-ЛГСМ



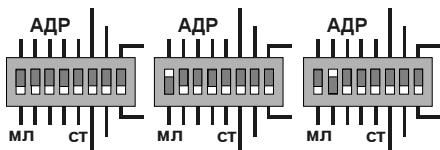
**Приложение 1**  
(продолжение)

**Назначение адресных переключателей**

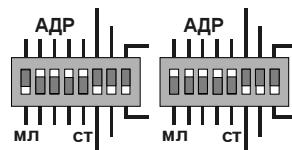
При подключении ОДТ-Л к устройствам ПЛР-С всех модификаций установленные на ОДТ-Л адреса: 1,2,3,... соответствуют адресам: 1,2,3.... в программе конфигурации комплекса; в проводной системе с ПД-М установленные на ОДТ-Л адреса: 0,1,2,... соответствуют адресам: 1,2,3,... в программе конфигурации комплекса.

Для ОДТ-Л GSM при работе на сотовый телефон назначение микропереключателей согласно Приложению 4 к настоящей ИЭ.

Установка адреса при подключении к устройству ПЛР-С:

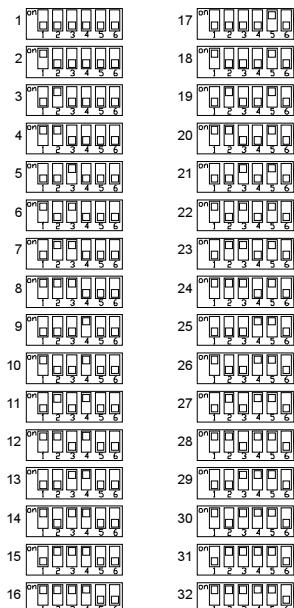


Адр: 00    Адр: 01    Адр: 02



Адр: 30    Адр: 31

**Установка адреса при подключении к ПД-М**



**Приложение 2**  
к Инструкции по эксплуатации У0733.001.15.000-07 ИЭ

**Перечень схем подключения ОДТ-Л**

1. У0733.001.15.000-19 Э5 - ОДТ-Л1/ОДТ-2 универсальная
2. У0733.001.15.000-11 Э5 – ОДТ-Л4.1/ ОДТ-Л4.1С к УЛ/УКЛ
3. У0733.001.15.000-12 Э5 – ОДТ-Л4.1/ ОДТ-Л4.1С к ШУЛМ
4. У0733.001.15.000-13 Э5 – ОДТ-Л4.1/ ОДТ-Л4.1С к УДЛ88-1М
5. У0733.001.15.000-17 Э5 – ОДТ-Л4.1СР к ОДТ-ПС и УП-М
6. Схема подключения ОДТ-Л2.1/ОДТ-Л2.1С к двум станциям OTIS
7. У0733.001.15.000-09 Э5 – ОДТ-Л2ВС с видеокамерами
8. У0733.001.58.000-02 Э5 – ОДТ-Л1.1 к БПС ЛУ-М
9. У0733.001.24.000-15 Э5 – ОДТ-ЛХ.1С Wi-Fi к точке доступа Wi-Fi

**Приложение 3**  
к Инструкции по эксплуатации У0733.001.15.000-07 ИЭ

**Указания по применению ОДТ-Л4.1/ОДТ-Л4.1С**

**1. Общие сведения об изделии**

1.1. Объектовый диспетчерский терминал - лифтовой ОДТ-Л4.1/ОДТ-Л4.1С предназначен для обслуживания от 2 до 4 лифтов с одним машинным помещением.

2. В комплект поставки ОДТ-Л4.1/ОДТ-Л4.1С (далее ОДТ-Л) входит блок расширения ОДТ-Л (БР ОДТ-Л), обеспечивающий подключение к ОДТ-Л до 4 переговорных устройств кабин и станций управления лифтов. БР ОДТ-Л содержит встроенный микроконтроллер, который функционирует по командам из ОДТ-Л. Линия связи – интерфейс ТОМЕМ (функция подключения внешнего электронного ключа к ОДТ-Л4.1/ОДТ-Л4.1С исключается).

1.3. Переговорная связь с кабинами лифтов осуществляется в БР ОДТ-Л путем релейной коммутации имеющегося канала переговорной связи ОДТ-Л на соответствующую кабину.

1.4. Ремонтная переговорная связь ОДТ-Л с требуемой кабиной в режиме «интерком» осуществляется путем выбора кабины кнопочным выключателем на БР ОДТ-Л и индикации выбранной для связи кабиной.

1.5. Диагностика состояния лифта при применении БР ОДТ-Л производится по интерфейсу его станции управления или с использованием устройства УДЛ88-1М (прошивка ver.6.0 и выше). Подключение станций разных типов к ОДТ-Л через БР ОДТ-Л производится следующим образом:

УЛ/УКЛ – прямое, линия TXD (из ОДТ-Л в станцию) общая для всех, линия RXD (из станции в ОДТ-Л) коммутируется в БР ОДТ-Л под управлением ОДТ-Л;

– ШУЛК/ШУЛМ – через БПИ ШУЛМ - 1 шт., подключаемый между ОДТ-Л и БР ОДТ-Л (линии А, В интерфейса RS485 в БПИ ШУЛМ подключаются к станции через БР ОДТ-Л);

– OTIS – через отдельный БПИ OTIS к каждой станции, линия TXD из ОДТ-Л в станцию общая для всех, линия RXD коммутируется в БР ОДТ-Л под управлением ОДТ-Л;

**Приложение 3  
(продолжение)**

– станция любого типа - через отдельное устройство УДЛ88-1М к каждой станции, подключаемое к БР ОДТ-Л.

1.6. Управление отключением лифтов 2,3,4 реализуется в БР ОДТ-Л с помощью реле аналогично реализованному в ОДТ-Л.

1.7. ОДТ-Л4.1/ОДТ-Л4.1С конструктивно унифицирован с ОДТ-Л1.1/ОДТ-Л1.1С. Конструктивное исполнение БР ОДТ-Л – навесной металлический корпус 145x100x35 мм, установочный размер 185 мм, с внутренним клеммным подключением кабелей связи с лифтами и жгутом подключения к разъему DB-9 ОДТ-Л4.1/ОДТ-Л4.1С.

1.8. Электропитание БР ОДТ-Л производится по цепям +14V, GND ОДТ-Л. Электропитание ОДТ-Л4.1/ОДТ-Л4.1С должно осуществляться от сетевого адаптера 15В 0,8А.

1.9. Программное обеспечение Комплекса ТМ88-1 (ПО ТМ88-1 Ethernet, версия 2.50.1 и выше) обеспечивает отдельное отображение каждого лифта, подключенного к БР ОДТ-Л. В адресном пространстве на линии связи с устройством ПЛР-С ОДТ-Л4.1 занимает 4 адреса (4 шт. ОДТ-Л1.1). При подключении к станции по интерфейсу в настройке соответствующего ОДТ-Л1.1 необходимо учитывать номер лифта в группе. В настройке должна учитываться одинаковая сигнализация ОМР и ОВК для всех лифтов.

**2. Порядок ввода в эксплуатацию**

2.1. Закрепить БР ОДТ-Л рядом с обесточенным ОДТ-Л, используя крепежные пластины на корпусе устройства.

2.2. Снять верхнюю крышку БР ОДТ-Л и произвести подключение согласно соответствующей схеме У0733.001.15.000-1Х Э5. Подключение цепей блокировки или отключения лифта следует производить при обесточенной СУЛ. После проведения работ надеть верхнюю крышку БР ОДТ-Л, все провода и кабели механически закрепить.



### **Приложение 3 (продолжение)**

2.3. Выполнить сетевые настройки ОДТ-Л4.1С или установить адрес ОДТ-Л4.1 переключателем. Следует иметь в виду, что ОДТ-Л4.1 занимает 4 адреса, начиная с установленного.

2.4 Подать электропитание и выполнить проверку работоспособности и функционирования переговорной связи диспетчера с ОДТ-Л согласно пп.5.4; 5.5.1; 5.5.2. Инструкции У0733.001.15.000 ИЭ (далее Инструкции). На БР ОДТ-Л должен загореться индикатор «Кабина 1» и включиться индикатор «Интерком/ПРМ-ПРД» в мигающем режиме.

2.5. Проверить функционирование ГГС с кабиной лифта 1 согласно п.5.5.3 Инструкции при вызове из кабины. При этом на БР ОДТ-Л должен автоматически включаться в мигающем режиме, а при установлении связи гореть постоянно индикатор «кабина 1».

2.6. Проверить последовательно функционирование ГГС при вызове из кабин 2,3,4. При вызове на БР ОДТ-Л должен автоматически включаться в мигающем режиме соответствующий индикатор, а при установлении связи гореть постоянно.

2.7. Проверить функционирование локальной ГГС между ОДТ-Л и кабинами лифтов («интерком»), выполнив указания п.5.5.5 Инструкции. Индикатор «Интерком/ПРМ-ПРД» на БР ОДТ-Л должен загореться постоянно. Выбор кабины для переговорной связи производится кнопочным переключателем на БР ОДТ-Л и отображается соответствующим индикатором. После отключения режима локальной ГГС на ОДТ-Л индикатор «Интерком/ПРМ-ПРД» должен включиться в мигающем режиме; индикатор кабины остается в последнем включенном состоянии.

2.8. Проверить функционирование ОДТ-Л согласно пп.5.5.6 – 5.5.8 и выполнить указания пп.5.6 Инструкции.

### **3. Порядок эксплуатации**

3.1. При эксплуатации ОДТ-Л4.1/ОДТ-Л4.1С следует пользоваться указаниями п.6 Инструкции и пп.2.4 – 2.7 настоящего Приложения.

3.2. При отсутствии передачи данных из ОДТ-Л в БР ОДТ-Л индикатор «Интерком/ПРМ-ПРД» перестает мигать и через 10 сек. производится принудительная коммутация канала переговорной связи на кабину 1 с включением соответствующего индикатора.

### **Приложение 3 (продолжение)**

Опрос СУЛ из ОДТ-Л4.1/ОДТ-Л4.1С при этом прекращается, в ПО ТМ88-1 для всех подключенных лифтов будет отображаться состояние «отсутствует питание лифта».

## Указания по применению ОДТ-Л4.1С/ОДТ-Л4.1СР

### 1. Общие сведения об изделии

1.1 Объектовый диспетчерский терминал - лифтовой ОДТ-ЛС4.1С/ОДТ-Л4.1СР предназначен для обслуживания от 2 до 4 лифтов с одним машинным помещением.

1.2. Объектовый диспетчерский терминал - лифтовой ОДТ-Л4.1СР дополнительно предназначен для подключения объектовых диспетчерских терминалов переговорной связи ОДТ-ПС (до 16 шт.), используемых для ГГС между этажными площадками (до 32 шт.) и диспетчером. К ОДТ-ПС возможно подключение двух переговорных устройств УП-М.

1.3. В комплект поставки ОДТ-Л4.1С/ОДТ-Л4.1СР (далее ОДТ-Л) входит блок расширения ОДТ-Л (БР ОДТ-Л), обеспечивающий подключение к ОДТ-Л до 4 переговорных устройств кабин и станций управления лифтов. БР ОДТ-Л содержит встроенный микроконтроллер, который функционирует по командам из ОДТ-Л. Линия связи – интерфейс ТОМЕМ (функция подключения внешнего электронного ключа исключается).

1.4. В состав ОДТ-Л4.1СР дополнительно входит внутренний блок расширения БР ОДТ-ЛСР.

1.5. Переговорная связь с кабинами лифтов осуществляется в БР ОДТ-Л путем релейной коммутации имеющегося канала переговорной связи ОДТ-Л на соответствующую кабину.

1.6. Ремонтная переговорная связь ОДТ-Л с требуемой кабиной в режиме «интерком» осуществляется путем выбора кабины кнопочным выключателем на БР ОДТ-Л и индикации выбранной для связи кабины.

1.7. Диагностика состояния лифта при применении БР ОДТ-Л производится по интерфейсу его станции управления или с использованием устройства УДЛ88-1М (прошивка ver.6.0 и выше). Подключение станций разных типов к ОДТ-Л через БР ОДТ-Л производится следующим образом:

– УЛ/УКЛ – прямое, линия TXD (из ОДТ-Л в станцию) общая для всех, линия RXD (из станции в ОДТ-Л) коммутируется в БР ОДТ-Л под управлением ОДТ-Л;

– ШУЛК/ШУЛМ – через БПИ ШУЛМ - 1 шт., подключаемый между ОДТ-Л и БР ОДТ-Л (линии А, В интерфейса RS485 в БПИ ШУЛМ подключаются к станции через БР ОДТ-Л);

– OTIS – через отдельный БПИ OTIS к каждой станции, линия TXD из ОДТ-Л в станцию общая для всех, линия RXD коммутируется в БР ОДТ-Л под управлением ОДТ-Л;

– станция любого типа - через отдельное устройство УДЛ88-1М (ПО ver.6.0 и выше) к каждой станции, подключаемое к БР ОДТ-Л по интерфейсу «USART».

1.8. Управление отключением лифтов 2,3,4 реализуется в БР ОДТ-Л с помощью реле аналогично реализованному в ОДТ-Л

1.9. ОДТ-Л4.1С/ОДТ-Л4.1СР конструктивно унифицирован с ОДТ-Л1.1С. Конструктивное исполнение БР ОДТ-Л – навесной металлический корпус 145x100x35 мм, установочный размер 185 мм, с внутренним клеммным подключением кабелей связи с лифтами и жгутом подключения к разъему DB-9 ОДТ-Л4.1С/ОДТ-Л4.1СР. Подключение линии связи с ОДТ-ПС производится через клеммник ОДТ-Л4.1СР.

1.10. Электропитание БР ОДТ-Л производится по цепям +14V, GND ОДТ-Л. Электропитание ОДТ-Л4.1С/ОДТ-Л4.1СР должно осуществляться от сетевого адаптера 15В 0,8А.

1.11. Программное обеспечение Комплекса ТМ88-1 (ПО ТМ88-1 Ethernet, версия 2.50.1 и выше) обеспечивает отдельное отображение каждого лифта, подключенного к БР ОДТ-Л. В адресном пространстве устройства ПЛР-С ОДТ-Л4.1С/ОДТ-Л4.1СР занимает 4 адреса на 1 линии (4 шт. ОДТ-Л1.1). При подключении к станции по интерфейсу в настройке соответствующего ОДТ-Л1.1 необходимо учитывать номер лифта в группе и одинаковую сигнализацию ОМР и ОВК для всех лифтов.

1.12. В адресном пространстве устройства ПЛР-С подключаемые к ОДТ-Л4.1СР ОДТ-ПС настраиваются как ОДТ-Л2.Х на 2 линии ПЛР-С. Каждый ОДТ-ПС занимает 2 адреса на линии, а подключаемые к ОДТ-ПС этажные переговорные устройства УП-М отображаются как ОДТ-Л, но только с функцией переговорной связи с кабиной.

**Приложение 4  
(продолжение)**

**2. Порядок ввода в эксплуатацию**

2.1. Закрепить БР ОДТ-Л рядом с обесточенным ОДТ-Л, используя крепежные пластины на корпусе устройства.

2.2. Снять верхнюю крышку БР ОДТ-Л и произвести подключение согласно соответствующей схеме У0733.001.15.000-1Х Э5. Подключение цепей блокировки или отключения лифта следует производить при обесточенной СУЛ. После проведения работ надеть верхнюю крышку БР ОДТ-Л, все провода и кабели механически закрепить.

2.3 Подключить линию связи с ОДТ-П для ОДТ-Л4.1СР согласно схеме подключ У0733.001.15.000-1Х Э5.

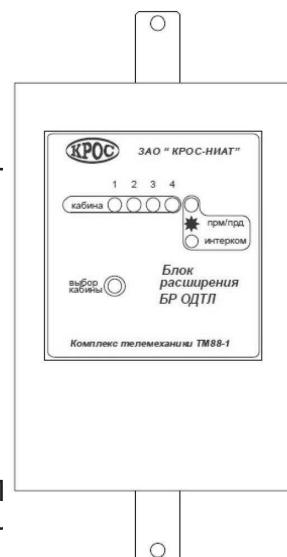
2.4. Выполнить сетевые настройки ОДТ-Л4.1С/ОДТ-Л4.1СР.

2.5 Подать электропитание и выполнить проверку работоспособности и функционирования переговорной связи диспетчера с ОДТ-Л согласно пп.5.4; 5.5.1; 5.5.2. Инструкции У0733.001.15.000 ИЭ (далее Инструкции). На БР ОДТ-Л должен загореться индикатор «Кабина 1» и включиться индикатор «Интерком/ПРМ-ПРД» в мигающем режиме.

2.6. Проверить функционирование ГГС с кабиной лифта 1 согласно п.5.5.3 Инструкции при вызове из кабины. При этом на БР ОДТ-Л должен автоматически включаться в мигающем режиме, а при установлении связи гореть постоянно индикатор «кабина 1».

2.7. Проверить последовательно функционирование ГГС при вызове из кабин 2,3,4. При вызове на БР ОДТ-Л должен автоматически включаться в мигающем режиме соответствующий индикатор, а при установлении связи гореть постоянно.

2.8. Проверить функционирование локальной ГГС между ОДТ-Л и кабинами лифтов («интерком»), выполнив указания п.5.5.5 Инструкции. Индикатор «Интерком/ПРМ-ПРД» на БР ОДТ-Л



**Приложение 4  
(продолжение)**

должен загореться постоянно. Выбор кабины для переговорной связи производится кнопочным переключателем на БР ОДТ-Л и отображается соответствующим индикатором. После отключения режима локальной ГГС на ОДТ-Л индикатор «Интерком/ПРМ-ПРД» должен включиться в мигающем режиме; индикатор кабины остается в последнем включенном состоянии.

2.9. Проверить функционирование ОДТ-Л согласно пп.5.5.6 – 5.5.8 и выполнить указания пп.5.6 Инструкции.

2.10 Для ОДТ-Л4.1СР дополнительно проверить последовательно функционирование ГГС при вызове с этажных площадок.

**3. Порядок эксплуатации**

3.1. При эксплуатации ОДТ-Л4.1С/ОДТ-Л4.1СР следует пользоваться указаниями п.6 Инструкции и пп.2.4 – 2.7 настоящего Приложения.

3.2. При отсутствии передачи данных из ОДТ-Л в БР ОДТ-Л индикатор «Интерком/ПРМ-ПРД» перестает мигать и через 10 сек. производится принудительная коммутация канала переговорной связи на кабину 1 с включением соответствующего индикатора. Опрос СУЛ из ОДТ-Л4.1/ОДТ-Л4.1С при этом прекращается, в ПО ТМ88-1 для всех подключенных лифтов будет отображаться состояние «отсутствует питание лифта».

**Указания по подготовке и настройке ОДТ-Л GSM  
при работе на сотовый телефон**

**1. Настройка и подготовка GSM-модема Enfora GSM1308**

**1 вариант – через компьютер**

1.1 Подключить модем из состава ОДТ-Л GSM к компьютеру стандартным СОМ кабелем. Запустить любую терминальную программу (например, HyperTerminal или gsmdebug.exe). Установить скорость информационного обмена с модемом 9600.

1.2 Вставить SIM- карту в гнездо модема на его лицевой стороне.

1.3 Подать питание на модем от ОДТ-Л GSM. При правильном включении модема должен быть получен ответ - AT-Command Interpreter ready.

1.4 Записать в 1 и 2 ячейки памяти SIM номер мобильного телефона, используемого для диспетчеризации, следующими командами:

- AT+CPBW=1,"8XXXXXXXXXX" в первую ячейку SIM карты, где XXXXXXXXXX – номер телефона, который будет принимать данные от ОДТ-Л GSM (или модема при работе в комплексе);

- AT+CPBW=2,"8XXXXXXXXXX" во вторую ячейку SIM карты, где XXXXXXXXXX – номер телефона, на который будет производиться только голосовой звонок (напр. 8927111111).

1.5 В SIM-картах следует отключить функцию запроса кода PIN (заблокировать PIN-код). Блокировку PIN-кода можно выполнить также с помощью терминальной программы. Для этого нужно ввести следующие команды:

- AT+CLCK="SC",2 – запрос состояния блокировки для кода PIN1.

Возможные ответы: +CLCK:1 – блокировка включена;

+CLCK:0 – блокировка выключена.

-AT+CLCK=,"SC",0, ,(код PIN1)" отмена блокировки кода PIN1

Возможный ответ: +CLCK:0 – блокировка выключена.

Эту операцию удобно выполнить с помощью сотового телефона.

**2 вариант – через сотовый телефон**

Операцию записи можно произвести с помощью сотового телефона.

Для этого SIM-карту модема ОДТ-Л GSM следует вставить в телефон и удалить из справочника все номера телефонов. После этого:

- записать в справочник номер телефона (модема), принимающего данные от ОДТ-Л GSM в первую ячейку в формате 8XXXXXXXXXX (номер телефона обязательно должен начинаться с цифры 8);

- во вторую ячейку справочника записать номер телефона, на который будет производиться голосовой звонок. Сохранить номера на SIM-карте.

1.6. Вставить SIM-карту в сотовый модем (надписями вверх и срезанным уголком вперед) и зафиксировать зажимом.

**2. Подключение ОДТ-Л GSM к станции  
управления лифтом**

2.1 Подключение ОДТЛ к станции управления лифтом должно производиться в соответствии с Инструкцией по эксплуатации У0733.001.15.000 ИЭ и соответствующей схемой подключений У0733.001.15.000 Э5.

2.2 Установить переключателем на верхней панели ОДТ-Л требуемый режим работы (конфигурацию) согласно таблице 1.

Назначение переключателей:

1, 2, 3, 4 – выбор режима контроля лифта;

5 – выбор ОДТ-Л1 или ОДТ-Л2;

6 – назначение номера голосового звонка;

7, 8 – выбор способа передачи данных – SMS или CSD (передача данных только в комплексе с компьютером).

**Приложение 5  
(продолжение)**

Положение микропереключателей								Способ контроля лифта	
1	2	3	4	5	6	7	8		
off	off	off	off				off	Контроль лифта по свободным контактам СУЛ*	
on	off	off	off				on	Контроль лифта через УДЛ/УБДЛ-М	
off	on	off	off				on	Контроль лифта через УБДЛ («старый»)	
on	on	off	off				on	Контроль лифта не используется	
off	off	on	off				on	Контроль лифта по интерфейсу УКЛ/УЛ	
on	off	on	off				on	Контроль лифта по интерфейсу ШУЛК	
off	on	on	off				on	Контроль лифта по интерфейсу ОТИС**	
<b>Режим работы</b>									
				on	on			Разрешена передача SMS сообщений	
					off	on		Передача данными CSD в комплексе (не использ.)	
					on	on		Разрешен дозвон «голосом» по 2 номеру в SIM	
					off	on		Разрешен дозвон «голосом» по 1 номеру в SIM	
				on		on		ОДТ-Л2 на 2 кабины лифта	
				off		on		ОДТ-Л1 на одну кабину лифта	

\* - off только для платы ОДТЛ\_pp07; для плат ОДТЛ\_pp12 положение переключателя 8 безразлично;

\*\* только для версии V31A1 и выше на плате ОДТЛ\_pp12

**Внимание!** Запись конфигурации в энергонезависимую память микроконтроллера ОДТ-Л производится при «холодном» рестарте, то есть только после полного отключения питания.

**Примечание:** При поставке ОДТ-Л1.1GSM переключатель установлен на функционирование по интерфейсу с СУЛ типа УКЛ/УЛ и с разрешением передачи SMS сообщений (переключатели 1,2,4,5,6 – off; 3,7,8 – on).

#### Особенности работы ОДТ-Л GSM с сотовым телефоном.

3.1 При работе системы в GSM-канале следует учитывать следующие особенности функционирования сотовой связи при работе с модемом:

- задержка при установке соединения при дозвоне для переговорной связи (как правило, 10-15 секунд);
- задержка доставки SMS-сообщений (при большой загрузке сети более 1 часа).

**Приложение 5  
(продолжение)**

3.2 При использовании SMS-сообщений имеются ограничения по количеству инициирующих их событий в ОДТ-Л. Требования Технического регламента о безопасности лифтов при этом выполняются полностью.

Это следующие события:

- отключение питания станции управления лифтом;
- включение питания станции управления лифтом;
- переход СУЛ в неисправное состояние;
- срабатывание и восстановление охраны машинного помещения ОМР ;
- срабатывание и восстановление охраны выхода на кровлю ОВК (дополнительная сигнализация);
- отключение сетевого питания ОДТ-Л (переход на режим работы от аккумулятора). Полнофункциональное использование ОДТ-Л GSM возможно только в составе комплекса, использующего в качестве диспетчерского пульта персональный компьютер.

3.3 Реакция на события, связанные с диагностикой СУЛ, происходит с задержкой в 1-2 минуты для исключения ложных срабатываний и для уменьшения количества SMS-сообщений. При невозможности отправить SMS-сообщение в ОДТ-Л GSM реализуется 10 попыток отправки и повторение этой процедуры через 8 минут.

3.4 В ОДТ-Л GSM обеспечивается контроль соединения с базовой сотовой станцией и при потере соединения производит restart модема путём отключения-включения его питания. Контроль соединения производиться каждые 8 минут.

3.5 Процедура установки голосового соединения при нажатии на кнопку вызова в кабине лифта или на ОДТ-Л GSM производится сразу (если в данный момент не отправляется SMS- сообщение). Но следует иметь в виду, что голосовое соединение после дозвона устанавливается с задержкой. Это связано с особенностями определения модемом состояния установленного соединения.

3.6 При дозвоне с телефона на ОДТ-Л GSM и установки соединения обеспечивается возможность адресации соединения в кабину или машинное помещение. При этом используются тональные сигналы DTMF, формируемые при нажатии на клавиши телефона.

## **Приложение 5 (продолжение)**

При нажатии на клавишу <\*> производится соединение с машинным помещением.

При нажатии на клавишу <#> - соединение с кабиной лифта.

При нажатии на клавишу <9> - соединение с кабиной второго лифта.

3.7 Если соединение с ОДТ-Л GSM устанавливается не сразу (более, чем через 20-30 секунд), следует после активизации связи (нажатия клавиши вызова) продублировать его направление нажатием на клавишу <8>.

3.8 Назначение индикации:

- светодиоды «ПРИЕМ», «ПЕРЕДАЧА» отображают информационный обмен между модемом и процессором ОДТ-Л;

- светодиод «КАБИНА» отображает наличие вызова из кабины или от ОДТ-Л GSM и включен во время переговорной связи;

- светодиод «КАБИНА» совместно со светодиодом «СОСТОЯНИЕ» индицируют о передаче SMS или о состоянии информационного звонка до диспетчера (только при работе в комплексе). В этом случае голосовой звонок до окончания информационного обмена невозможен;

- светодиоды «СЕТЬ» и «ПИТАНИЕ» индицируют соответственно наличие питания от сети и от аккумулятора.

3.9 ОДТ-Л GSM должен располагаться в зоне уверенного приема сигнала. Подбор месторасположения антенны производится опытным путем, по максимуму сигнала от станции сотового оператора. Для этого можно использовать индикатор уровня сигнала сотовой сети любого мобильного телефона. После установки антенны следует произвести звонок с сотового телефона и убедиться в отсутствии наводок на голосовую связь.

Приложение 6  
к Инструкции по эксплуатации  
У0733.001.15.000-07 ИЭ

### Вероятные причины неисправностей ОДТ-Л

№ пп	Неисправность	Вероятная причина возникновения	Способ устранения неисправности
1.	Не светится светодиод «сеть»	1. Нет питания сети 220В в розетке	Проверить наличие, подать питание сети
		2. Нарушен контакт в разъеме подключения сетевого адаптера (для ОДТ-Л с внешним блоком питания)	Восстановить контакт
		3. Нет питания 15В от платы стабилизатора внутри ОДТ-Л (для ОДТ-Л с встроенным блоком питания)	Проверить наличие питания 15В на плате ББ ОДТ-Л, заменить плату стабилизатора
		4. Неисправен трансформатор 220/20В или предохранитель на входе его первичной обмотки	Замена трансформатора
		5. Неисправен светодиод «сеть»	Проверить контакт светодиода на плате ББ ОДТ-Л, восстановить контакт или заменить светодиод
2.	Не светится светодиод «питание»	1. См. пп.1-4 для неисправности п.1	
		2. Короткое замыкание по цепи 5В на плате ББ ОДТ-Л	Ремонт ББ ОДТ-Л
		3. Неисправна ИС стабилизатора 5В на плате ББ ОДТ-Л	Ремонт ББ ОДТ-Л
3.	Не светится светодиод «питание» при отсутствии сети 220В	Нарушен контакт на клеммах аккумулятора 12В или неисправность аккумулятора	Восстановить контакт или заменить аккумулятор
4.	Постоянно светится светодиод «состояние»	Неисправность или короткое замыкание в цепи ТОМЕМ или во встроенном считывателе ключа «Авторизация»	Проверить и устранить замыкание или ремонт ОДТ-Л
5.	Не светится светодиод «приём»	1. Нет соединения ОДТ-Л с устройством ПЛР-С по линии LD-A, LD-B	Проверить и обеспечить соединение по кабелю связи
		2. Нет соединения с платой КРОСЛАН1.2 для ОДТ-ЛС	Проверить и обеспечить соединение платы КРОСЛАН1.2 и ББ ОДТ-Л в ОДТ-ЛС
		3. Неисправность ПЛР-С	Проверить и обеспечить исправность устройства ПЛР-С
		4. Неисправность платы КРОСЛАН1.2 в ОДТ-ЛС	Проверить и обеспечить исправность платы КРОСЛАН1.2 в ОДТ-ЛС
		5. Неисправен светодиод «прием»	Проверить контакт пайки светодиода на плате ББ ОДТ-Л, восстановить контакт, заменить светодиод или ремонт ОДТ-Л
		4. Нет неисправности, если ОДТ-Л находится в режиме ГГС (светится светодиод «диспетчер»)	
6.	Не светится светодиод «передача»	1. Неправильно установлен адрес переключателем на ОДТ-Л	Установить адрес в соответствии с настройкой в ПО конфигуратора
		2. Адреса, установленного переключателем, нет в настройке в ПО конфигуратора	Установить требуемый адрес в ПО конфигуратора
		3. Неисправен переключатель адреса	Ремонт ОДТ-Л
		4. Неисправен светодиод «передача»	Проверить контакт пайки светодиода на плате ББ ОДТ-Л, восстановить контакт, заменить светодиод или ремонт ОДТ-Л
		5. Нет неисправности, если ОДТ-Л находится в режиме ГГС (светится светодиод «диспетчер»)	

Приложение 6  
(продолжение)

7.	Нет вызова ГГС на пульте от ОДТ-Л из кабины лифта	1. Не подключена цепь вызова VYZKAB из кабины	Проверить и обеспечить подключение цепи вызова; в исходном состоянии на клеммах (13) и (15) должно быть напряжение +5В относительно клеммы GND
		2. Переключатель «дисп./кабина» находится в положении «каб.»	Переключить в положение «дисп.»
		3. Неисправность в плате ББ ОДТ-Л	Ремонт ОДТ-Л
		4. Адреса, установленного переключателем, нет в настройке в ПО конфигуратора или не установлен флагок «использование»	Установить требуемый адрес в ПО конфигуратора и флагок «использование»
		5. Нет соединения с устройством ПЛР-С по линии LD-A, LD-B	Проверить и обеспечить соединение по кабелю связи
8.	Нет вызова ГГС на пульте от ОДТ-Л	1. Неисправна кнопка «вызов» на ОДТ-Л	Ремонт ОДТ-Л
		2. Неисправность в плате ББ ОДТ-Л	Ремонт ОДТ-Л
		3. Нет соединения с устройством ПЛР-С по линии LD-A, LD-B	Проверить и обеспечить соединение по кабелю связи
9.	Нет переговорной связи с диспетчером из машинного помещения	1. Нет соединения с устройством ПЛР-С по линии LG-A, LG-B	Проверить и обеспечить соединение по кабелю связи; при свечении светодиода «диспетчер» и при нажатии на клавишу «пробел» на компьютере диспетчера между клеммами (3) и (4) должно появляться напряжение 15В; светодиоды «прием» и «передача» должны быть погашены
		2. Неисправность в плате ББ ОДТ-Л	Ремонт ОДТ-Л
		3. Неисправность устройства ПЛР-С	Проверить работоспособность устройства ПЛР-С с другими ОДТ-Л на линии связи
		4. Настройки включения ГГС в ПО конфигуратора	Проверить настройки ГГС в ПО конфигуратора
10.	Нет переговорной связи с диспетчером из кабины лифта	1. См. неисправности п.9	
		2. Нет связи с переговорным устройством кабины	Установить переключатель «дисп./каб.» в положение «каб.» и проверить переговорную связь в режиме «интерком» - между ОДТ-Л и кабиной; проверить исправность линии связи с кабиной
		3. Неправильное положение подстроичного резистора «гр мкф.каб»	Настроить требуемый уровень громкости – при повороте вправо громкость на компьютере диспетчера должна увеличиваться
11.	Нет диагностики лифта	1. Не произведена инициализация в ПО комплекса	Выполнить инициализацию
		2. Неправильные настройки в ПО конфигуратора	Проверить правильность адреса в линии, типа устройства диагностики, модификации ОДТ-Л, номера лифта, флагок «включить диагностику лифта»
		3. Неправильное подключение к станции управления лифтом и к устройствам диагностики	Проверить правильность подключения в соответствии со схемой подключения ОДТ-Л и документацией на устройства диагностики; соблюдение полярности подключения обязательно!
		4.Неисправность в плате ББ ОДТ-Л	Ремонт ОДТ-Л
12.	Нет сигнализации (TC) по цепям ОМР и ОВК	1. Адреса, установленного переключателем, нет в настройке в ПО конфигуратора	Установить требуемый адрес в ПО конфигуратора
		2. Неправильные настройки ТС в ПО конфигуратора	Проверить правильность настройки сигнала – использование, группу, время реагирования и нормальное состояние
		3. Неправильное подключение датчиков сигнализации	Проверить правильность соединения по схеме подключения ОДТ-Л и номиналы резисторов; ОМР (конт.16) – 1 кОм для ТС1, 2 кОм для ТС5; ОВК (конт.17) – 1 кОм для ТС2, 2 кОм для ТС6; при подключенном резисторе 1 кОм и замкнутом датчике напряжение на клемме относительно цепи GND должно быть 1,8В
		4.Неисправность в плате ББ ОДТ-Л	Ремонт ОДТ-Л