



Компания радиоэлектронных и
охранных систем
ЗАО «КРОС-НИАТ»

**Комплекс
телемеханики
ТМ88-1**



Устройство диспетчерского контроля лифта
УДКЛ88-1

Инструкция по эксплуатации
У0733.001.47.000 ИЭ

Ульяновск
2011 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 устройства.
2. Схема подключения У0733.001.47.000 Э5.

1. Введение

1.1 Настоящая Инструкция по эксплуатации (далее ИЭ) предназначена для ознакомления с назначением устройства диспетчерского контроля лифта УДКЛ88-1 из состава комплекса телемеханики ТМ88-1 и содержит указания по его монтажу и порядку работы с ним.

1.2 При изучении устройства и подключении его необходимо дополнительно использовать схему подключения УДКЛ У0733.001.47.000 Э5 и схему электрическую системы управления лифтом.

1.3. В настоящей ИЭ приняты следующие сокращенные обозначения:

- БПИ – блок последовательного интерфейса;
- ДП – диспетчерский пункт;
- МП – машинное помещение;
- ОДТ-Л – объектовый диспетчерский терминал – лифтовой;
- УДКЛ – устройство диспетчерского контроля лифта;
- РС – персональный компьютер;
- СУЛ – система управления лифтом;
- УБДЛ – устройство безопасности и диагностики лифта;
- УДЛ – устройство диагностики лифта;

Остальные используемые сокращения соответствуют принятым для электрооборудования лифтов.

2. Общие сведения об изделии.

2.1 Устройство диспетчерского контроля лифта УДКЛ88-1 предназначено для применения на лифтах любых типов в целях обеспечения требований пп.7.15; 10.4; 11 раздела II Технического регламента о безопасности лифтов и п. 5.5.3.21 ГОСТ Р 53780-2010 «Лифты. Общие требования безопасности к устройству и установке».

2.2 В составе комплекса телемеханики ТМ88-1 УДКЛ обеспечивает:

- двустороннюю переговорную связь диспетчера с кабиной лифта и машинным помещением;
- передачу информации о срабатывании электрических цепей безопасности и несанкционированном открывании дверей шахты на диспетчерский пункт;
- сигнализацию об открывании дверей машинного и блочного помещений, прямка и люка кабины;

– дистанционную диагностику лифта при непосредственном подключении к свободным контактам системы управления лифтом и по интерфейсу систем типа УЛ/УКЛ;

– дистанционную диагностику лифта с применением устройств УБДЛ88-1М, УДЛ88-1, УДЛ88-1М и при подключении через блок последовательного интерфейса БПИ к интерфейсам систем управления типа ШУЛК/ШУЛМ, OTIS;

– контроль доступа обслуживающего персонала к лифтовому оборудованию через внешний считыватель электронного ключа «Touch Memory»;

– контроль обрыва подвесного кабеля связи с кабиной;

– дистанционную блокировку функционирования лифта;

– дополнительную сигнализацию с контролем замыкания в шлейфе;

– отображение служебной информации с помощью встроенных индикаторов.

2.3 Канал связи устройства с каналобразующим оборудованием комплекса телемеханики ТМ88-1 – проводная линия LD/LG в режиме 1x2.

2.4 Электропитание устройства – дистанционное, от источника постоянного напряжения 48 В по линии питания LP. Средняя потребляемая от линии питания мощность – не более 1,4 Вт. Максимальная потребляемая мощность при включенной переговорной связи – не более 2,2 Вт.

2.5 Тип используемого кабеля для линии связи LD/LG и линии питания LP - ТППЭп, КССПВ (UTP, FTP). Удаление устройств от каналобразующего оборудования по одной паре линии LD/LG – не более 2 км. Удаление от источника питания 48В по одной паре линии LP одного устройства при использовании кабеля с жилой диаметром 0,5 мм – не более 1,5 км.

2.6 Возможность применения устройства на одной линии LD/LG совместно с ОДТ-Л – имеется.

2.7 Номинальное сопротивление подключаемого динамика кабины лифта - 8 Ом. Рекомендуемая номинальная мощность динамика – 1 Вт.

2.8 Тип подключаемого микрофона кабины лифта – МКЭ 395-2 или аналогичный с выходом по ГОСТ 7152-85.

2.9 Номинальное напряжение в цепи сигнализации – 14 В.

2.10 Номинальный ток в цепи светодиодного индикатора контроля доступа – 5 мА.

2.11 Характеристики нагрузки в цепи блокировки лифта:
– питание нагрузки - переменное напряжение 100...240 В, 50 Гц
– тип нагрузки – реле промежуточное с катушкой 220 В перем. с током обмотки не более 0,1 А. Рекомендуемый тип – РП21 или аналогичное.

2.12 Условия эксплуатации:

– температура окружающего воздуха – от минус 5 до плюс 45 град. С;

– относительная влажность – не более 80% при +30 град. С

2.13 Габаритные размеры - 116x192x32 мм.

2.14 Устройство выполнено в виде навесного моноблока. На лицевой панели расположены элементы индикации и выведен микропереключатель для установки адреса устройства в линии и режима диагностики лифта. В левой части лицевой стороны устройства расположены разъёмные клеммные колодки для внешних подключений, кнопка вызова диспетчера и кнопка включения заблокированного лифта.

2.15 Установочные размеры – 2 отверстия диаметром 5 мм; между отверстиями по вертикальной оси 176 мм.

3. Общие указания.

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

3.2. Подключение УДКЛ должно производиться согласно схеме подключения У0733.001.47.000 Э5 с учётом выбранного варианта подключения к СУЛ и требуемых функций.

3.3. Перед установкой УДКЛ должны быть выполнены следующие требования:

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

б) в кабине в панели управления должен быть установлен микрофон типа МКЭ-82А-Н (в арматуре) или аналогичный;

в) в кабине должен быть установлен динамик с сопротивлением катушки 8 Ом;

г) при необходимости контроля открытия люка кабины или нажатия на кабинную кнопку «СТОП» должен быть установлен соответствующий контактный датчик или должны быть в наличии исправные контакты кнопки «СТОП», замыкаемые при нажатии;

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

ж) 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);

– 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);

з) при необходимости дистанционной блокировки лифта в СУЛ должно быть установлено промежуточное реле согласно п. 2.11 настоящего документа;

и) входная дверь в МП и другие помещения с контролируемым открыванием должна оборудоваться замком и плотно прилегать к дверной коробке в закрытом состоянии;

к) при необходимости контроля доступа в МП или к лифтовому оборудованию с авторизацией электронным ключом «Touch Memory» считыватель с индикатором должен устанавливаться таким образом, чтобы авторизация производилась до входа в МП или доступа к оборудованию;

л) должно быть обеспечено соответствие программной настройки оборудования ДП Комплекса с модификацией, исполнением, вариантом контроля состояния лифта и требуемых функций УДКЛ.

4. Указание мер безопасности.

4.1. Все работы с УДКЛ следует производить в соответствии с ГОСТ Р 53780-2010 «Лифты. Общие требования безопасности к устройству и установке».

4.2. Следует помнить, что при подключении к УДКЛ промежуточного реле блокировки лифта к устройству в рабочем состоянии подводится опасное для жизни напряжение.

4.3. Установку, монтаж и техническое обслуживание УДКЛ следует производить при отключенном питании и обесточенной цепи блокировки лифта.

Внимание! Перед присоединением или отсоединением от УДКЛ цепи блокировки лифта (клеммы 17,18) следует убедиться в отсутствии на них напряжения!

5. Порядок ввода в эксплуатацию.

5.1. После транспортировки УДКЛ следует проверить комплектность изделия в соответствии с Паспортом.

5.2. Разместить УДКЛ на стене МП или на наружной боковой стенке электрошкафа СУЛ по месту на расстоянии 1,4...1,5 м от пола до нижней кромки устройства. Крепление производить, используя крепёжные пластины, имеющиеся на корпусе устройства.

5.3. Выполнить внешние подключения в соответствии со схемой У0733.001.47.000 Э5 с учётом варианта применения. Подключение цепей блокировки лифта следует производить при обесточенной СУЛ. Подключение линии LP (конт.1,2) не производить. После проведения работ все кабели и провода механически закрепить.

5.4. Установить согласно Приложению 1 с помощью движкового переключателя адрес и номер в линии; режим контроля лифта («ТХД» - при подключении к СУЛ, УБДЛ-М или УДЛ-М через последовательный интерфейс; «CONTR/LTCD» - при контроле лифта с использованием свободных контактов реле СУЛ или подключении устройств УДЛ, УБДЛ-М, УДЛ-М по интерфейсу LTCD).

5.5. Проверка работоспособности.

5.5.1. Подать электропитание на устройство посредством подключения к линии питания LP (конт.1,2 УДКЛ), соблюдая полярность. Индикатор «питание» должен включиться. Индикаторы «связь дисп.», «связь дисп. каб.», «лифт отключен» 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 переговорной связи МП с ДП и правильность отображения информации об адресе обслуживаемого лифта. Для этого кратковременно нажать на кнопку «вызов диспетчера» на УДКЛ. В динамике должен быть слышен сигнал вызова. На оборудовании ДП должна отобразиться

информация о вызове из МП с правильным адресом. После активации связи диспетчером должен включиться индикатор «связь дисп.» на УДКЛ и установиться переговорная связь. Управление направлением передачи речи осуществляет диспетчер.

5.5.3. Проверить функционирование переговорной связи кабины лифта с ДП и правильность отображения информации об адресе обслуживаемого лифта. Для этого кратковременно нажать на кабинную кнопку вызова персонала. В динамике кабины должен быть слышен сигнал вызова. На оборудовании ДП должна отобразиться информация о вызове из кабины с правильным адресом. После активации связи диспетчером должен включиться индикатор «связь дисп.каб» на УДКЛ и установиться переговорная связь. Управление направлением передачи речи осуществляет диспетчер.

5.5.4. Проверить функционирование и достоверность контроля состояния лифта по информации, выдаваемой из СУЛ. Для этого на оборудовании ДП активировать панель диагностики. Последовательно проверяя различные режимы работы лифта, убедиться в правильности отображения информации на экране оборудования ДП. В соответствии с нормативными требованиями из СУЛ обязательно должна выдаваться информация о состоянии цепи безопасности и о несанкционированном открывании дверей шахты.

5.5.5. Проверить функционирование сигнализации открывания дверей МП и, при необходимости, блочного помещения, приямка, люка кабины и дополнительной сигнализации. Для этого проверить правильность отображения информации на экране оборудования ДП при открытой и закрытой двери помещения и выдачу оповещения диспетчеру при открывании помещений.

5.5.6. Проверить, при необходимости, исполнение функции дистанционной блокировки лифта и его включения. Для этого диспетчеру следует выдать соответствующую команду. При подаче команды экстренной блокировки должен включиться индикатор «лифт отключен» на УДКЛ и сработать внешнее реле блокировки. Команда «мягкого отключения» исполняется через 3-6 сек. после фиксации в ПО УДКЛ состояния «лифт исправен и не используется». Проверить функционирование включения лифта путём нажатия на кнопку «вкл. лифт» на УДКЛ. Индикатор

«лифт отключен» должен погаснуть, внешнее реле блокировки – обесточиться.

5.5.7. Проверить, при необходимости, функционирование авторизации при контроле доступа к лифтовому оборудованию электронным ключом. Предварительно электронный ключ по команде с ДП следует зарегистрировать в памяти УДКЛ. Для проверки исполнения функции следует приложить ключ к считывателю, должен включиться звуковой сигнал и светодиодный индикатор считывателя.

5.5.8. При положительном результате проверок по пп. 5.5.1...5.5.8. УДКЛ считается годным к эксплуатации.

5.6. Оформление документации.

5.6.1. Техническую документацию на электрооборудование лифта следует дополнить схемой подключения Приложения 2 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 УДКЛ.

5.6.3. В Паспорте на УДКЛ следует произвести запись о вводе в эксплуатацию.

6. Порядок эксплуатации.

6.1 При применении УДКЛ в составе Комплекса ТМ88-1 получение текущей информации о состоянии УДКЛ и подключенного лифта и управление УДКЛ производится на РС ДП согласно Руководству оператора У0733.001.00.000-МС РО или на ПД (ПД-М) согласно Инструкции по эксплуатации У0733.001.18.000 ИЭ.

6.2 При доступе к лифтовому оборудованию или при входе в МП с установленным УДКЛ или в иные помещения, подключенные к сигнализации, следует предварительно оповещать диспетчера. При применении авторизации электронным ключом следует исполнять п.5.5.7 настоящего документа.

6.3 При необходимости включения переговорной связи с диспетчером из МП и кабины лифта следует исполнять пп. 5.5.2, 5.5.3 настоящего документа

6.4 При необходимости дистанционной блокировки лифта и её снятия следует исполнять п.5.5.6 настоящего документа.

6.5 Проверку технического состояния УДКЛ 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...5.5.7 настоящей ИЭ.

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

6.7 Диагностирование неисправностей и настройки УДКЛ следует выполнять, пользуясь Техническим описанием У0733.001.15.000 ТО.

При возникновении вопросов или замечаний по эксплуатации УДКЛ 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
WWW : www.kros-niat.ru

Приложение 1

Общий вид верхней панели УДКЛ88-1

