



Утверждаю
ООО ППК «ЭССАН-лифтэк» г.Новосибирск

Ген. Директор Шоба Е.В.

« 18 » « ноября » « 2014 г. »
Версия № 006

КОМПЛЕКСЫ ДИСПЕТЧЕРСКОГО КОНТРОЛЯ
РАБОТЫ ЛИФТА (КДК)

БЛОК ЛИФТОВОЙ БЛ-70

Руководство по эксплуатации
АБРМ.465211.071 РЭ

Новосибирск 2014



СОДЕРЖАНИЕ

1. Введение	4
2. Список принятых обозначений и сокращений.....	4
3. Отличительные особенности и преимущества БЛ70.....	5
3.1. Комплектация – Эконом (Базовая)	5
3.2. Комплектация – Премиум.....	5
3.3. Комплектация – Люкс	6
4. Описание и работа	7
4.1. Назначение	7
4.2. Технические характеристики	7
4.3. Основные параметры и габариты.....	7
4.4. Устройство и принцип работы.....	7
4.5. Внешний вид изделия	8
4.6. Органы индикации	9
4.7. Служебная индикация.....	9
4.8. Органы восприятия и воспроизведения звука	9
4.9. Органы управления	10
4.10. Разъёмы БЛ70.....	10
5. Особенности подключения по каналу Ethernet/Lan.....	13
6. Монтаж и настройка БЛ70	14
6.1. Монтаж и подключение БЛ70.....	14
6.1. Ввод сетевых настроек в БЛ70	16
7. Меню БЛ70	17
7.1. Органы управления Меню	17
7.2. Меню уровня №1	18
7.3. Меню уровня №2	19
7.4. Меню уровня №3	20
7.5. Меню П4. Просмотр состояний от адаптера связи.....	20
7.6. Меню А9 tr3 Плеер	20
8. Контроль состояний лифта.....	22
8.1. Состояния Вида 1.....	24
8.2. Состояния Вида 2.....	24
8.3. Состояния Вида 3.....	25
8.4. Состояния Вида 4.....	26
9. Контроль скорости лифта	29
9.1. Описание возможных состояний.....	29
9.1.1. Состояние П6.51 (О9.1)	29
9.1.2. Состояние П6.52 (О9.2)	30
9.1.3. Состояние П6.53 (О9.3)	30



9.1.4.	Состояние П6.54 (О9.4)	30
9.1.5.	Состояние П6.55 (О9.5)	30
9.1.6.	Состояние П6.56 (О9.6)	31
9.1.7.	Состояние П6.58 (О9.8)	31
10.	USB-Flash модуль	32
11.	Часы реального времени	33
12.	Музыкальное сопровождение	34
12.1.	Проигрывание Фоновой Музыки.....	34
12.2.	Проигрывание Событийных Сообщений	35
12.2.1.	Условия проигрывания Событийных Сообщений	35
12.2.2.	Файлы проигрывания.....	37
12.3.	Проигрывание Рекламных(Информационных) Сообщений	37
12.3.1.	Режимы проигрывания Рекламных(Информационных) Сообщений	38
12.3.2.	Режим проигрывания РИС: Режим 01	39
12.3.3.	Режим проигрывания РИС: Режим 02	39
12.3.4.	Режим проигрывания РИС: Режим 03	40
12.4.	Проигрывание Приветственных Сообщений	40
12.5.	Звуковая Тема	41
12.5.1.	Настройка проигрывания фоновой музыки	41
12.5.2.	Настройка проигрывания приветственных сообщений.....	41
12.5.3.	Настройка проигрывания событийных сообщений	42
13.	Формирование Статистики	43
13.1.	Файлы Статистики	43
14.	Обновление Flash памяти и EEPROM настроек	44
14.1.	Изменение EEPROM памяти	44
14.2.	Изменение Flash памяти.....	45
15.	Таблица П1	46
16.	Таблица П2	55
17.	Таблица П3	60
18.	Таблица П5	67
19.	Таблица П6	68



1. Введение

Настоящее руководство по эксплуатации является документом, содержащим сведения об основных характеристиках, принципе работы и указания, необходимые для правильной и безопасной эксплуатации БЛ70.

Информация, приведенная в руководстве, сгруппирована по разделам. В начале руководства приведен раздел «Быстрый старт», в котором описаны основные операции, выполняемые при запуске БЛ70 в эксплуатацию. Для специалистов, не имеющих опыта в монтаже, пуско-наладке и настройке БЛ70, рекомендуется ознакомиться с содержанием руководства полностью, затем приступить к монтажным и пусконаладочным работам.

2. Список принятых обозначений и сокращений

- АС – Адаптер связи;
- ГП – Главный привод;
- ДК – Двери кабины;
- ДШ – Двери шахты;
- ЗД – Закрывание дверей;
- КВ – Кабина;
- КВШ – Канатоведущий шкив;
- МП – Машинное Помещение;
- НК – Не контролировать;
- ОД – Открывание дверей;
- С.65 – Состояние 65;
- С.ХХ – Состояние ХХ;
- СВК – Свободный контакт выключателя;
- СУЛ – Станция управления лифтом;
- П1.65 – Ячейка 65 в Таблице П1;
- П5.ХХ – Ячейка ХХ в Таблице П5;
- ПД – Привод дверей;
- ПО – Программное обеспечение;
- УБ – Управляющий байт;
- ЦДП – Центральный диспетчерский пульт
- (Н) – Шестнадцатеричный формат
- 1F(Н) – Значение 1F в шестнадцатеричном формате
- (D) – Десятичный формат
- 24(D) – Значение 24 в десятичном формате



3. Отличительные особенности и преимущества БЛ70

3.1. Комплектация – Эконом (Базовая)

- Выполнение всех необходимых функций диспетчерского контроля в соответствии с «Правилами устройства и безопасной эксплуатации лифтов» ПБ 10-558-03, в соответствии с «Техническим регламентом Таможенного союза "Безопасность лифтов" ТР ТС 011/2011», в соответствии с «ГОСТ 55963-2014 Лифты. Диспетчерский контроль. Общие Технические Требования»;
- Контроль скорости лифта, проникновения в Машинное Помещение, Вызова из Кабины и МП;
- Управление жёлтой и зелёной пиктограммой в кабине лифта;
- Управление аварийным освещением в кабине лифта;
- Подключение любых станций управления лифтами, через внешний адаптер станции управления (входит в комплект БЛ). Универсальное исполнение БЛ70 для любой станции управления;
- Канал связи Ethernet/Internet (Исп.1), 2-х проводная линия (Исп.2);
- Изменение параметров БЛ70 и версии программного обеспечения дистанционно через Ethernet Порт, локально через Ethernet Порт или сервисный порт;
- Программирование БЛ70 локально через встроенную плёночную клавиатуру и индикатор;
- Отображение кодов отключений, неисправностей, предупреждений, состояний на индикаторе БЛ;
- Высококачественный кодек речи с минимальными потерями;
- Независимая регулировка громкости динамика кабины, громкости динамика машинного помещения, громкости микрофона кабины, громкости микрофона машинного помещения;
- Возможность автоматической проверки голосового тракта;
- Мощные, высококачественные усилители звука на динамик кабины, на динамик машинного помещения;
- Встроенные речевые сообщения о нажатии кнопки вызова, проникновении в МП и т.п.;
- Использование в качестве резервного питания обычных никель-металлогидридных (Ni-Mh) аккумуляторов;
- Возможность подключения дополнительных внешних сигналов и нагрузок;
- Современный дизайн и исполнение, удобная клавиатура и индикатор;
- Событийный, программируемый протокол обмена с сервером. Более 200 переопределённых состояний;
- Возможность формирования и передачи большого количества различных отключений, неисправностей, предупреждений;
- Возможность программирования параметров для определения состояний отключений, неисправностей, предупреждений. Возможность программирования типа состояний. Индивидуальный Запрет/Разрешение каждого состояния.

3.2. Комплектация – Премиум

- В комплект поставки дополнительно входит USB-Flash модуль АБРМ.426477.026.
- Возможность подключения USB-Flash носителя (флэшки);
- Непрерывное проигрывание фоновой музыки в формате mp3(wav);
- Проигрывание событийных сообщений при изменении состояний БЛ70;
- Проигрывание Рекламных(Информационных) Сообщений в соответствии с заданным алгоритмом и режимами работы;
- Дистанционная запись речевых сообщений на USB-Flash с пульта диспетчера;
- Перепрограммирование, изменение параметров БЛ70 с помощью USB Flash (без ноутбука и т.п. оборудования).



3.3. Комплектация – Люкс

- В комплект поставки дополнительно входит модуль энергонезависимых часов реального времени АБРМ.426472.001-02.;
- Возможность формирования и записи статистической информации о работе лифта и периферийного оборудования;
- Возможность проигрывания приветственных сообщений в различные периоды времени;
- Возможность проигрывания речевых сообщений с конкретной привязкой ко времени;
- Возможность задания различных действий, выполняемых БЛ с конкретной привязкой ко времени.



4. Описание и работа

4.1. Назначение

БЛ70 предназначен для выполнения технических требований по диспетчерскому контролю лифта. Выполнение всех необходимых функций диспетчерского контроля осуществляется в соответствии с «Правилами устройства и безопасной эксплуатации лифтов» ПБ 10-558-03, в соответствии с «Техническим регламентом Таможенного союза "Безопасность лифтов" ТР ТС 011/2011», в соответствии с «ГОСТ55963-2014 Лифты. Диспетчерский контроль. Общие Технические Требования».

4.2. Технические характеристики

- Питание БЛ70 осуществляется от электрической сети 220 В \pm 20% частотой 50 Гц;
- Питание БЛ70, в отсутствие электрической сети, осуществляется от 3-х никель-металлогидридных (Ni-Mh) аккумуляторов ёмкостью не менее 1500мАч;
- Потребляемая мощность при отсутствии режима громкоговорящей связи и проигрывания фоновой музыки не более 2.5 Вт;
- Потребляемая мощность в режиме громкоговорящей связи или проигрывания фоновой музыки не более 3 Вт;
- Средняя наработка на отказ не менее 10000 часов;
- Средний срок службы не менее 25 лет (при условии замены некоторых комплектующих).

4.3. Основные параметры и габариты

- Ширина – 175 мм;
- Высота – 135 мм;
- Глубина – 55 мм;
- Масса не более 1 кг.

4.4. Устройство и принцип работы

БЛ70 является окончательным оборудованием в системе диспетчеризации лифтов КДК. Конструктивно БЛ70 представляет собой блок, который подключается через Адаптер Связи (далее АС) к существующей системе управления лифтом.

БЛ70 снимает информацию с СУЛ, выполняет её преобразование и передачу на Центральный Диспетчерский Пульт (далее ЦДП) по каналу связи Ethernet/Internet. На основании данной информации и информации от дополнительных датчиков, выполняется контроль работы лифта через формирование различных состояний Отключений, Неисправностей, Предупреждений, которые могут приводить к физическому Отключению лифта с помощью внешнего пускателя. БЛ70 реализует функцию громкоговорящей связи с диспетчером и выполняет большой набор сервисных функций, таких как проигрывание фоновой музыки и рекламных сообщений, записи статистики и т.п.

4.5. Внешний вид изделия

Внешний вид изделия приведён на **Рисунок 1**

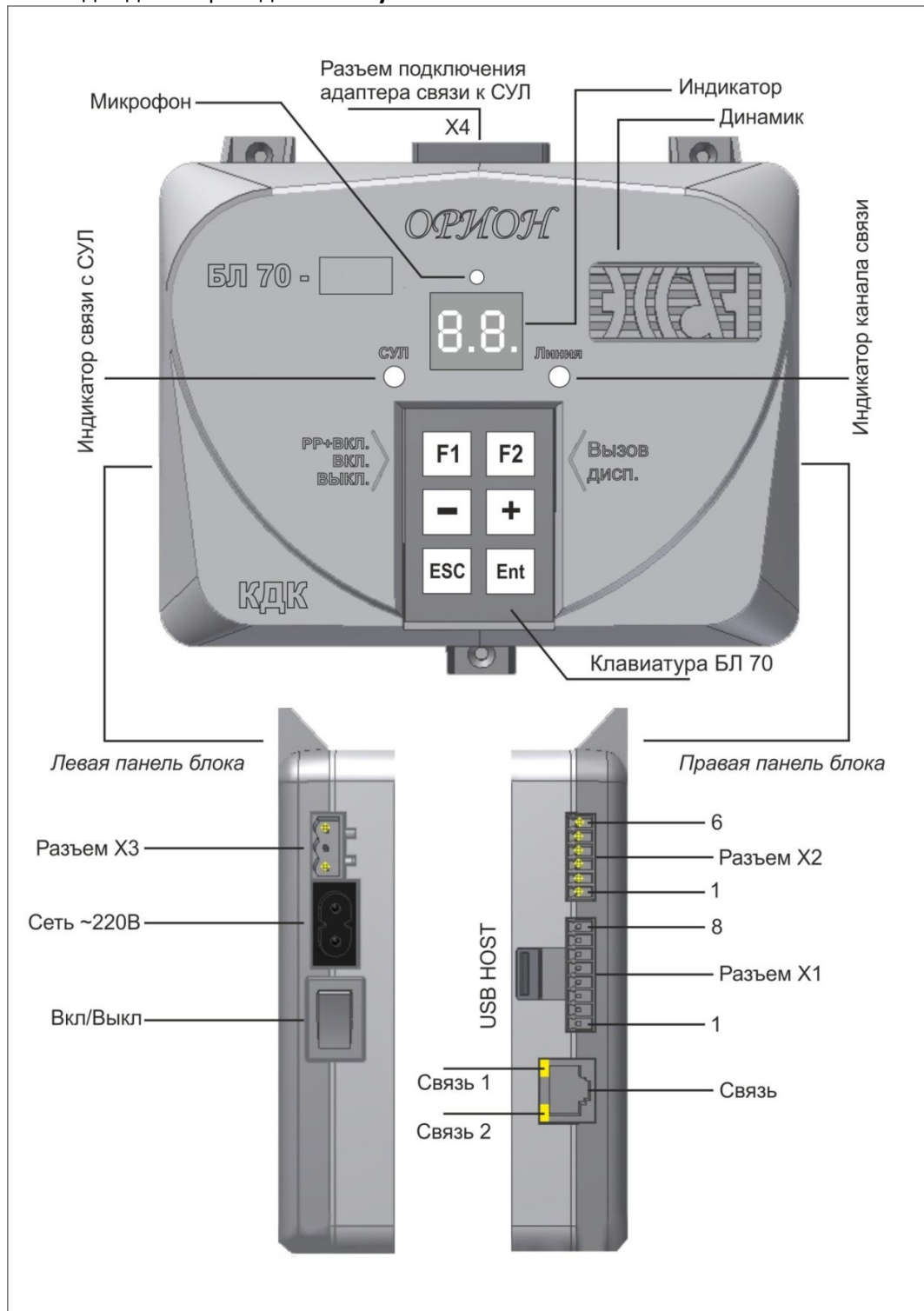


Рисунок 1 Внешний вид БЛ70 и органы индикации

4.6. Органы индикации

- **Индикатор связи с СУЛ:**
 - ❖ Непрерывно Горит красным или оранжевым при отсутствии связи с Адаптером Связи;
 - ❖ Мигает красным или оранжевым при наличии связи с Адаптером Связи и отсутствии связи с СУЛ;
 - ❖ Мигает Зелёным при наличии связи с Адаптером Связи и наличием связи с СУЛ.
- **Индикатор связи с линией:**
 - ❖ Горит красным или оранжевым при отсутствии физического соединения с ЦДП;
 - ❖ Горит зелёным при наличии физического соединения с ЦДП;
 - ❖ Мигает зелёным при передаче пакета от БЛ70 на ЦДП;
 - ❖ Мигает красным или оранжевым при приёме пакета от ЦДП;
- **Цифровой семисегментный индикатор:**
 - ❖ Отображает необходимую информацию в цифровом коде.
- **Индикаторы Связь 1, Связь 2:**
 - ❖ Связь 1 мигает зелёным – Попытка подключиться к ЦДП
 - ❖ Связь 1 горит зелёным – Выполнено физическое подключение к ЦДП
 - ❖ Связь 2 мигает жёлтым – Приём/Передача пакет от ЦДП и к ЦДП.

4.7. Служебная индикация

На цифровом семисегментном индикаторе может отображаться различная служебная информация:

- **Бегущие по часовой стрелке, горящие палочки** на 2-ом сегменте и цифра **1** на 1-ом сегменте означает попытку подключения к **Серверу с настройками по умолчанию**;
- **Бегущие по часовой стрелке, горящие палочки** на 2-ом сегменте и цифра **2** на 1-ом сегменте означает попытку подключения к **рабочему Серверу**;
- Символ **FF** означает, что блок в Режиме программирования Flash памяти;
- **Бегущие по кругу горящие палочки обозначают движение.**
Если палочки бегут по часовой стрелке то движение вверх, либо информация о направлении движения отсутствует. Если палочки бегут против часовой стрелки то движение вниз;
- **Две противоположные буквы С** означают открытые двери;
- **Кратковременно (на 1 сек.) зажигающиеся символы "о"** означают ответ на запросный пакет ПИНГ.
- **Остальные отображения Отключений, Неисправностей, Предупреждений в соответствии с Таблицей П1.**

4.8. Органы восприятия и воспроизведения звука

- **Микрофон**
Предназначен для преобразования звуковых колебаний речи в электрический сигнал с целью дальнейшей оцифровки и передачи на ЦДП
- **Динамик**
Предназначен для воспроизведения речи от ЦДП, фоновой музыки, рекламных, информационных, событийных сообщений

4.9. Органы управления

➤ **Кнопка Включения/Выключения сетевого питания и аккумулятора**

При переводе данной кнопки в положение **ВКЛ** и наличии сетевого напряжения, выполняется подача сетевого напряжения на внутреннюю схему БЛ70. При пропадании сетевого напряжения питание БЛ70 осуществляется от внутренних аккумуляторных батарей. При переводе данной кнопки в положение **ВЫКЛ** питание БЛ70 от внутренних аккумуляторных батарей и сетевого напряжения прекращается.

➤ **Кнопка F1 клавиатуры БЛ70**

Выполняет включение/отключение лифта. Перевод блока в Ремонтный Режим.

- ❖ Если была Нормальная Работа БЛ70 (**НР**), то при нажатии **F1** происходит ручное Отключение лифта (**ОР**) если **ОР** разрешено. Если **ОР** запрещено, то ставится Ремонтный Режим;
- ❖ Если был Ремонтный Режим (**РР**), то при нажатии **F1** происходит включение блока в Нормальную Работу (**НР**);
- ❖ Если было Отключение лифта (**ОХ**), то при нажатии **F1** происходит включение блока в Ремонтный Режим (**РР**).

➤ **Кнопка F2 клавиатуры БЛ70**

При нажатии, Выполняет вызов диспетчера на связь из Машинного Помещения и отправка Команды "Пинг" с целью получения ответа от ЦДП. При получении ответа на индикаторе отображается **ОО**.

➤ **Кнопка +, – клавиатуры БЛ70**

Используется в Меню. См. Раздел 6.1

➤ **Кнопка Ent клавиатуры БЛ70**

При нажатии кнопки **Ent** выполняется вход в пункт Меню. См. Раздел МЕНЮ. При отображении на индикаторе Отключения, Неисправности, Предупреждения и нажатии кнопки **Ent**, происходит кратковременное отображение кода Отключения, Неисправности, Предупреждения.

➤ **Кнопка Esc клавиатуры БЛ70**

Используется в Меню. См. Раздел 6.1

4.10. Разъёмы БЛ70

➤ **Разъём "Связь"**

Предназначен для подключения линии связи.

➤ **Разъём "USB HOST"**

Предназначен для подключения внешнего USB-Flash накопителя (флэшки), ёмкостью до 16 GB, файловая система FAT32, FAT16.

➤ **Разъём "Сеть ~220В "**

Предназначен для подключения шнура сетевого питания.

➤ **Разъём "X1 ". Разъём для подключения внешних датчиков**

Предназначен для подключения внешних датчиков и сигналов из кабины. Нумерация контактов слева-направо, если смотреть на разъём в горизонтальном положении БЛ70, либо снизу вверх, если смотреть на разъём в вертикальном положении БЛ70. Обозначение контактов разъёма приведено в Таблица 1



Таблица 1 Обозначения контакта разъёма X1

Номер Контакта Разъёма X1	Обозначение контакта Разъёма X1	Пояснения
8	OUT3	Внешний выход для управления сигналом аварийного освещения (Выход: Открытый коллектор)
7	OUT2	Внешний выход для управления сигналом зажигания Зелёной Пиктограммы (Выход: Открытый коллектор) Зелёная пиктограмма зажигается при включении переговорной связи диспетчера с кабиной лифта ¹
6	+5B	Выход + 5В. Используется для аварийного освещения, Жёлтой, Зелёной Пиктограмм, Реле движения
5	OUT1	Внешний выход для управления сигналом зажигания Жёлтой Пиктограммы (Выход: Открытый коллектор) Желтая пиктограмма зажигается при нажатии кнопки Вызова в кабине лифта ¹
4	IN3	Вход Датчика импульсов с диска контроля скорости, устанавливаемого на ограничителе скорости. Либо как дополнительный внешний вход. Либо вход внешнего реле Отключения или Неисправности. Срабатывание при Замыкании или Размыкании на 0В, в соответствии с настройкой П2.5А. Смотри схемы подключения.
3	МП	Вход Датчика проникновения в МП. Нормально Замкнут.
2	GND	Общий
1	IN2	Дополнительный контакт. Используется как вход сигнала движения. Для формирования сигнала движения на данный вход необходимо подать напряжение +5В с контакта №6 через реле движения. Либо напряжение катушки ЭМТ через оптоплату АБРМ.426452.020. Либо как дополнительный внешний вход. Либо вход внешнего реле Отключения или Неисправности. Срабатывание при Замыкании или Размыкании на +5В, в соответствии с настройкой П2.57. Смотри схемы подключения.

➤ Разъём "X2 ". Разъём для подключения внешних датчиков

Предназначен для подключения внешних датчиков и сигналов из кабины. Нумерация контактов слева-направо, если смотреть на разъём в горизонтальном положении БЛ70, либо снизу вверх, если смотреть на разъём в вертикальном положении БЛ70. Обозначение контактов разъёма приведено в Таблица 2

¹ Подключать в случае наличия данных индикаторов в кабине лифта



Таблица 2 Обозначения контакта разъёма X2

Номер Контакта Разъёма X2	Обозначение контакта Разъёма X2	Пояснения
6	GND	Общий
5	Вызов	Вход кнопки Вызова Кабины
4	Микрофон	Вход микрофона Кабины
3	Динамик	Выход усилителя Динамика Кабины
2	GND	Общий
1	IN1	Дополнительный контакт. Используется как вход внешнего реле Отключения или Неисправности. Либо как дополнительный внешний вход. Срабатывание при Замыкании или Размыкании на 0В, в соответствии с настройкой П2.58. Смотри схемы подключения.

5. Особенности подключения по каналу Ethernet/Lan

При включении БЛ70, или Пересбросе питания всегда выполняется попытка подключения к удалённому Серверу диспетчера с настройками из Таблицы П2. Настройки БЛ70 (П2.00÷П2.12). Настройки подключения к Серверу диспетчера (П2.13÷П2.20).

В любой момент, при нажатии и удержании кнопки **ESC** в течении 3.5 с, будет выполнен пересброс БЛ70 и осуществлена попытка подключение к локальному Серверу. При этом настройки БЛ:



Стандартные настройки БЛ70

IP-адрес БЛ70: 192.168.000.001;

Маска подсети: 255.255.255.000

Адрес шлюза: 255.255.255.255; Порт подключения:4000



Стандартные настройки Ноутбука или ПК

IP-адрес БЛ70: 192.168.000.002;

Маска подсети: 255.255.255.000

Адрес шлюза: 255.255.255.255; Порт подключения:4000

MAC Адрес БЛ70 всегда берётся из Таблицы П2 (П2.00÷П2.05)

Для подключения к локальному Ноутбуку или ПК необходимо ввести на Ноутбуке или ПК настройки как показано на **Рисунок 2**

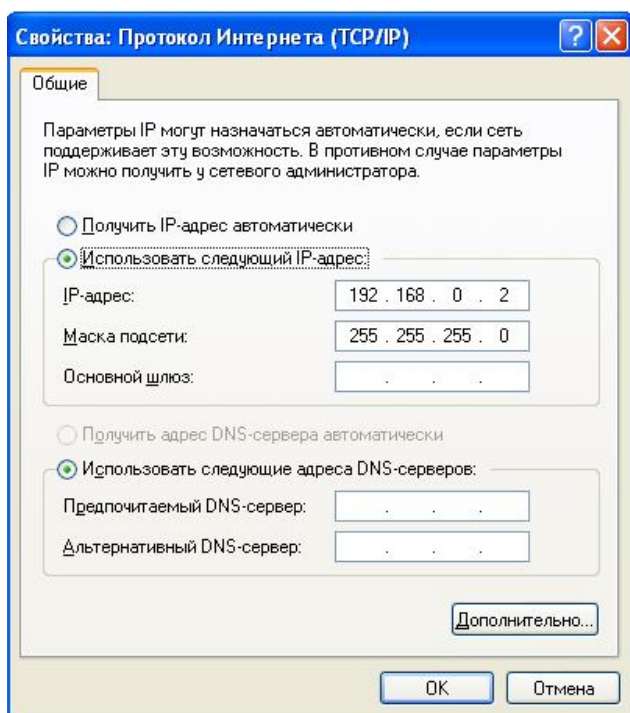


Рисунок 2 Окно настроек параметров подключения Ноутбука

Если после нескольких попыток подключение не установлено, то выполняется попытка подключения к удалённому Серверу диспетчера.



6. Монтаж и настройка БЛ70

6.1. Монтаж и подключение БЛ70

Монтаж БЛ 70 рекомендуется выполнять в последовательности и в соответствии с рисунком данного пункта.

Шаг 1,2,3. Снять лицевую панель блока, вставить аккумуляторы, прикрутить лицевую панель блока.

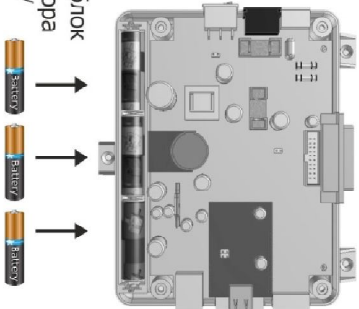
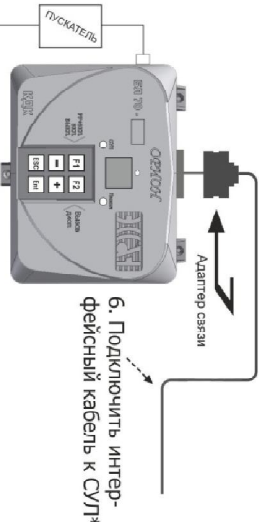
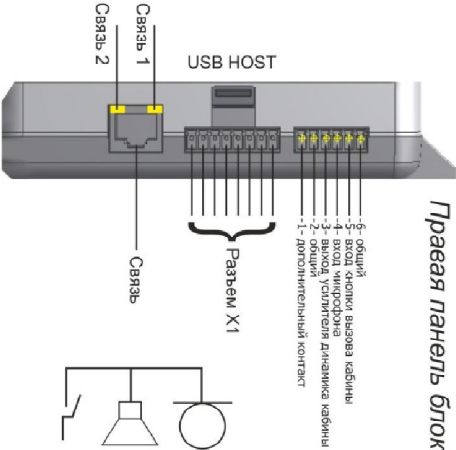
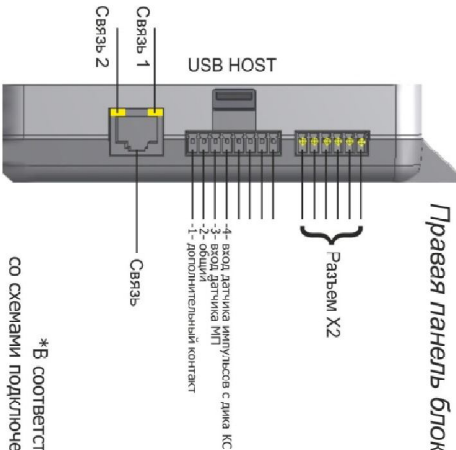
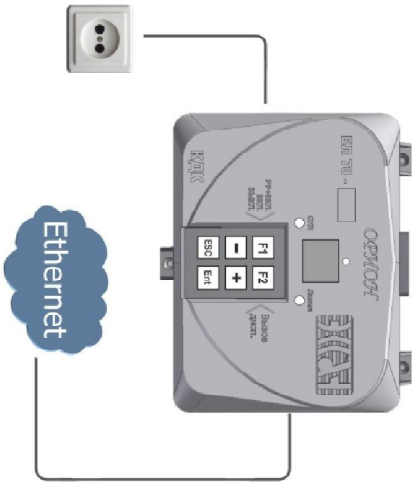
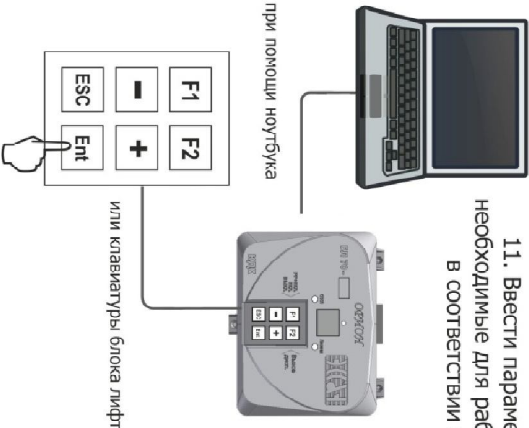
Шаг 3,4,5,6. Закрепить корпус БЛ70, подключить адаптер связи, подключить интерфейсный кабель к СУЛ, подключить пускатель включения/отключения лифта (в случае необходимости).

Шаг 8. Подключить кабину лифта (Динамик, Вызов Микрофон, Общий). Органы индикации жёлтой, зелёной пиктограмм (в случае необходимости).

Шаг 9. Подключить датчик проникновения в МП, диск контроля скорости (в случае необходимости).

Шаг 10. Подключить сетевое напряжение и линию связи.

Шаг 11. Ввести параметры для подключения к каналу связи и настройки, необходимые для работы.

<p>1. Снять лицевую панель блока</p> <p>2. Вставить в блок три аккумулятора /согласно полярности/</p> <p>3. Прикрутить лицевую панель блока</p> 	<p>4. Закрепить корпус блока к стене МП или боковой стенке СУЛ тремя шурупами /саморезами/</p> <p>5. Подключить Адаптер связи</p> <p>6. Подключить интерфейсный кабель к СУЛ*</p> <p>7. Подключить пускатель вкл/откл. лифта*</p>  <p>*3 соответствии со схематическим подключением</p>	<p>8. Подключить кабину</p> <p>Правая панель блока</p> 
<p>9. Подключить датчик МП и УКСЛ*</p> <p>Правая панель блока</p>  <p>*В соответствии со схематическим подключением</p>	<p>10. Подключить линию и сеть</p> 	<p>11. Ввести параметры необходимые для работы в соответствии с РЭ</p> <p>при помощи ноутбука или клавиатуры блока лифтового</p> 

6.1. Ввод сетевых настроек в БЛ70

Обязательными параметрами, которые необходимо ввести для установления связи между БЛ70 и Диспетчерским пультом, являются сетевые настройки. Для получения сетевых настроек необходимо обратиться к провайдеру, обслуживающему Вашу сеть.

Сетевые настройки для БЛ70 вводятся в Таблицу П2 в ячейки П2.00 ÷ П2.12 с помощью клавиатуры, либо через ПО Океан.

Сетевые настройки для Сервера Диспетчера вводятся в Таблицу П2 в ячейки П2.13 ÷ П2.20 с помощью клавиатуры, либо через ПО Океан.

Для удобства ввода сетевых настроек имеет вкладка **Сеть**, показанная на **Рисунок 3**

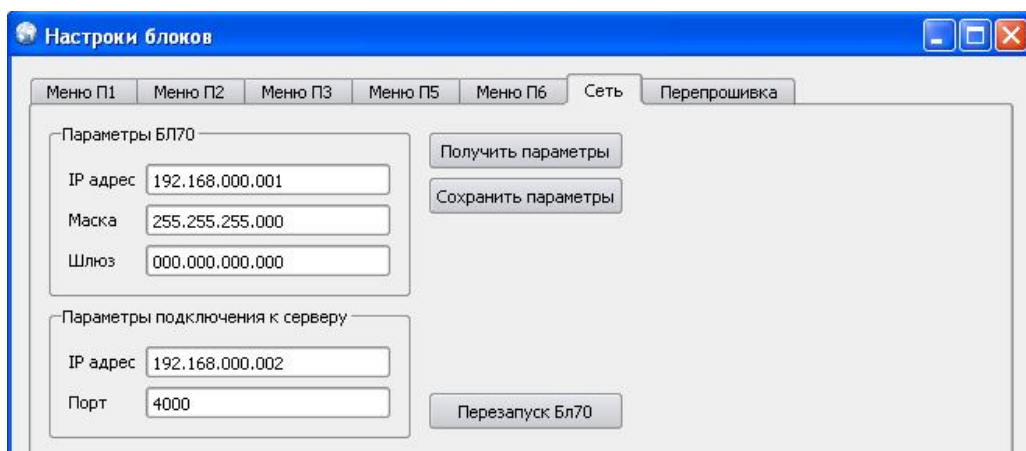


Рисунок 3 Вкладка Сеть



Сетевые настройки рекомендуется вводить локально с помощью ноутбука или локального ПК, как описано в п.5, либо с помощью клавиатуры ввода. После ввода сетевых настроек (для применения новых сетевых настроек) БЛ70 необходимо перезагрузить путём выключения и включения кнопки сетевого питания, либо через кнопку **Перезагрузить БЛ70** на вкладке **Сеть**



Для появления окна настройки блока необходимо выбрать данный блок и в меню Работа нажать иконку Настройка блока





7. Меню БЛ70

Меню БЛ70 предназначено для ввода настроек в БЛ70, просмотра различных параметров, активации сервисных функций и т.п.

7.1. Органы управления Меню

Кнопка "+" используются:

- Для перехода к следующему пункту Меню;
- Для увеличения значения параметра;
- Для изменения значения параметра.

Кнопка "-" используются:

- Для перехода к предыдущему пункту Меню;
- Для уменьшения значения параметра;
- Для изменения значения параметра.

Кнопка "Ent" используются:

- Для входа в нижний уровень Меню;
- Для сохранения изменённых значения параметра.

Кнопка "Esc" используются:

- Для выхода в верхний уровень Меню без сохранения параметров.

Структурно Меню представляет собой следующие пункты (П1, П2, П3, П4, П5, П6, А9). Каждый пункт Меню П1, П2, П3, П5, П6 связан с соответствующей таблицей П1÷П6. Данные таблицы приведены в конце данного руководства. Вход в каждое меню позволяет изменять соответствующую таблицу настроек. Таким образом изменяются параметры БЛ70.

Таблицы П1, П2, П3, П6 содержат по 255 ячеек энергонезависимой памяти, которые возможно изменять. Таблица П5 содержит 10 ячеек энергонезависимой памяти (в 6-ти из них располагаются текущие значения времени, которые также можно менять и устанавливать).

7.2. Меню уровня №1

Меню уровня 1 всегда активно. Использование в соответствии с **Рисунок 4**

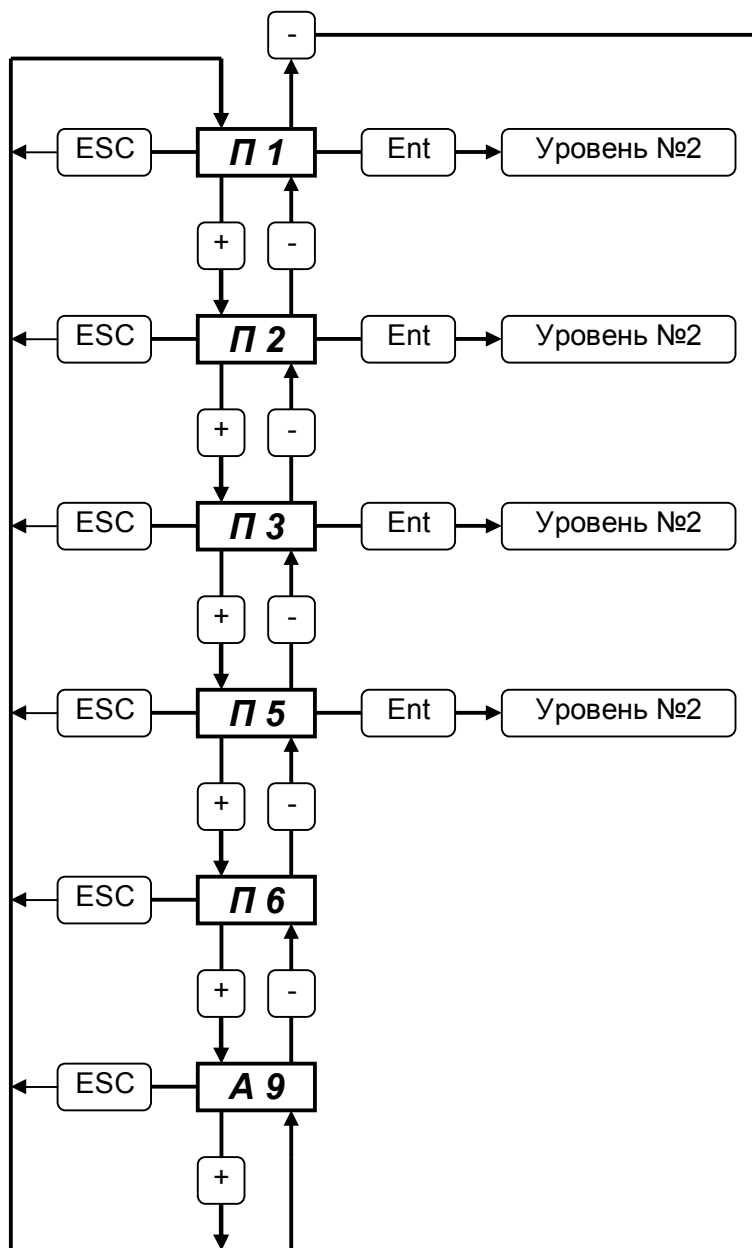


Рисунок 4 Меню уровня №1

7.3. Меню уровня №2

В меню уровня №2 отображаются адреса ячеек памяти в диапазоне 0÷FF. Ячейка с номером FF недоступна для ввода данных, так как содержит значение контрольной суммы всей таблицы. Однако в данную ячейку можно ввести значение 7F, что будет означать установку Таблицы в значение по умолчанию. Использование в соответствии с **Рисунок 5**.

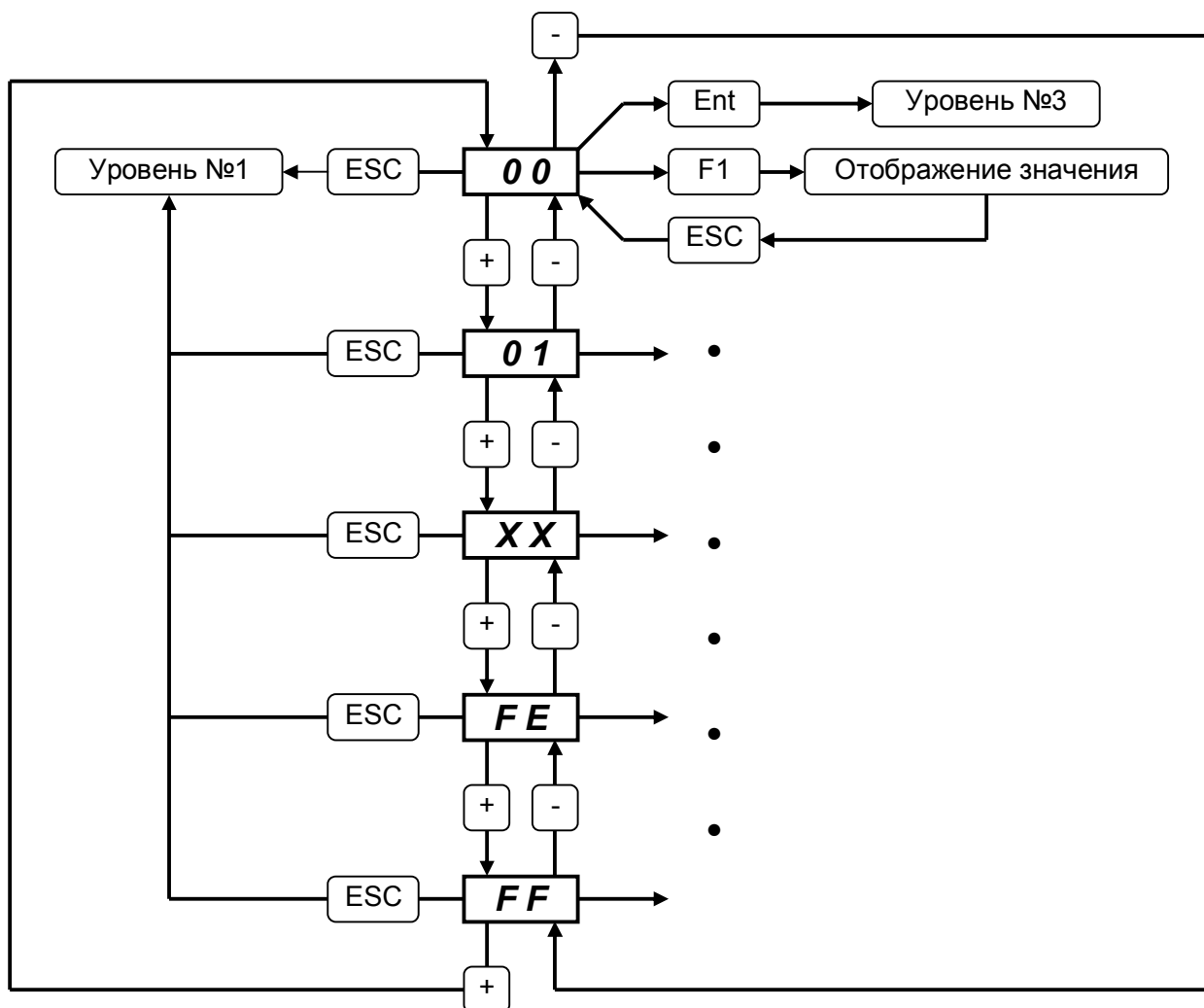


Рисунок 5 Меню уровня №2



Для Таблицы П1, помимо изменения ячеек EEPROM, имеется возможность просмотра значений RAM памяти каждого состояния через нажатие F1. Например: Состояние С.30 Таблицы П1 (Версия адаптера). При выборе адреса ячейки 30 и нажатии F1 отобразится значение ячейки, соответствующее установленному адаптеру.

7.4. Меню уровня №3

В меню уровня №3 происходит изменение значений ячеек памяти. Следует отметить, что не все ячейки памяти могут быть изменены. Запрещённые для изменения ячейки памяти отображаются в Таблицах серым цветом. Изменение ячеек осуществляется в соответствии с допустимыми максимальными и минимальными значениями. Для изменения значений используются Клавиши **+**, **-**. Для записи значения используется клавиша **Ent**, для выхода без сохранения используется клавиша **Esc**. Использование в соответствии с **Рисунок 6**

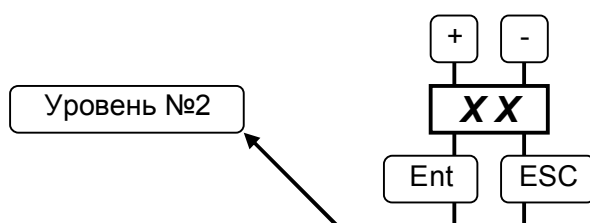


Рисунок 6 Меню уровня №3



После ввода значения и нажатия Ent, настройки сразу же перезаписываются в EEPROM и используются в процессе работы БЛ70

7.5. Меню П4. Просмотр состояний от адаптера связи

Меню П4 предназначено для просмотра состояний, поступающих от Адаптера Связи. Данное меню очень полезно непосредственно на объекте, где установлен БЛ70. Данное меню позволяет в реальном времени наблюдать состояния, формируемые адаптером связи.

В соответствии с Таблицей П1 адаптер связи формирует состояния в диапазоне **00÷4F** и получает код состояния станции в ячейках **46, 47**. Изменение данных ячеек памяти сохраняется в очередь, а затем выводится в Меню П4.

Формат вывода следующий:

- В течении 1 с. загорается номер возникающего состояния;
- В течении 1 с. происходит мигание кода данного состояния (для состояний **00÷44, 48÷4F** код однобайтовый), (для состояния **45** код двухбайтовый).

Например: Адаптер связи выдал информацию об изменении номера этажа (состояние **31**, номер этажа **2**), тогда на индикаторе отобразится значение **31**, затем промигает значение **2**.

Например: Адаптер связи выдал информацию об изменении кода состояния станции (код **41(DEC)**), тогда на индикаторе отобразится значение **45**, затем промигает значение **00**, затем промигает значение **29(HEX)**.

7.6. Меню A9 mp3 Плеер

При наличии встраиваемого USB-Flash модуля и внешней флэшки, появляется возможность проигрывания различных музыкальных композиций, сохранённых в папке MUSIC. Запуск mp3 плеера возможен из ПО Океан и из Меню A9.

Для запуска необходимо установить флэшку в разъём USB-HOST, войти в Меню А9. Проигрывание начнётся автоматически.

- Клавишами **+**, **–** возможно регулирование уровня громкости композиции;
- Клавишами **F1**, **F2** осуществляется выбор предыдущей и следующей композиций;
- Клавиша **Ent**, пауза проигрывания;
- Клавиша **Esc**, выход из меню проигрывания.



После запуска проигрывания возможен выход из меню А9 по клавише **Esc**, при этом проигрывание будет происходить. Для остановки проигрывания в Меню **A9** необходимо сначала нажать клавишу **Ent**, а затем клавишу **Esc**

В течении проигрывания на индикаторе отображается номер проигрываемой композиции. Если проигрывание по каким-либо причинам невозможно, то на индикаторе отображаются 2 чёрточки "– –".

При включении mp3 плеера используются следующие настройки:

Индивидуальные настройки для проигрывания Фоновой Музыки:

- **P2.61** – Получатель mp3 звука. **00**–Проигрывание разрешено в динамик МП, **01**–Проигрывание разрешено в динамик КБ;
- **P2.5E** – Уровень громкости композиции **00÷0F**;
- **P2.5F** – Номер текущей композиции (Старшая часть) **00÷FF**;
- **P2.60** – Номер текущей композиции (Младшая часть) **00÷FF**.

Общие настройки для проигрывания Фоновой Музыки:

Для громкости динамиков применяются общие настройки

- **P2.5C** – Уровень громкости динамика Машинного помещения **00÷03** (Оптимально 02);
- **P2.5D** – Уровень громкости динамика Кабины **00÷03** (Оптимально 02);



По умолчанию значение **P2.61** установлено в значение 01, что означает проигрывание в динамик кабины. Если необходимо проигрывание в динамик МП, то необходимо установить данное значение в 00

8. Контроль состояний лифта

Существуют определённые состояния, которые может формировать Адаптер Связи (АС), на основании информации полученной от СУЛ. Существуют определённые состояния, которые может формировать БЛ70 на основании информации полученной от АС и от дополнительных датчиков. Перечень основных состояний приведён в Таблице П1.

Следует выделять **Обычные** состояния БЛ70 или лифта, которые имеют информационный характер (например: Ревизия, Пересброс Питания, Движение лифта и т.п.). В Таблице П1 это состояния (С.00÷С.А4).

Следует выделять **Специальные** состояния БЛ70 или лифта, которые приводят к возникновению Отключений, Неисправностей, Предупреждений. Данные состояния требуют повышенного внимания. В Таблице П1 это состояния (С.А5÷С.FE)

При появлении, исчезновении, изменении состояния, БЛ70 формирует событие, которое может передаваться на Центральный Диспетчерский Пульс (ЦДП).

БЛ70 получает информацию о состояниях СУЛ, через Адаптеры Связи с СУЛ АБРМ.465211.072 (далее АС) Данные адаптеры уникальны для каждой конкретной СУЛ и реализуют протоколы взаимодействия с данной СУЛ. АС подключается к СУЛ по последовательному каналу (в случае его наличия в данной СУЛ), либо через контрольные точки подключения.

В Таблице П1 выделяем следующие состояния:

- Обычные состояния лифта, которые формируются АС, на основании информации полученной от СУЛ (С.00÷С.А4). **Состояния Вида 1;**
- Обычные состояния лифта, которые формируются БЛ70, на основании информации полученной от АС и(или) дополнительных датчиков (С.50÷С.А4) . **Состояния Вида 2;**
- Специальные состояния лифта, которые формируются БЛ70, на основании информации о коде состояния СУЛ (С.А5÷С.DF). **Состояния Вида 3;**
- Специальные состояния лифта, которые формируются БЛ70, на основании информации полученной от АС и(или) дополнительных датчиков (С.Е1÷С.FE). **Состояния Вида 4.**

Перечень получаемых состояний от АС приведён в Таблице П1. Список состояний может расширяться без предварительного уведомления.



Не все состояния, приведённые в Таблице П1, могут быть сформированы, так как разные СУЛ содержат в своём протоколе разное количество информации. Для каждой конкретной СУЛ, в Приложении существует перечень состояний из Таблицы П1, которые могут быть сформированы

Для каждого состояния из Таблицы П1 имеется УПРАВЛЯЮЩИЙ БАЙТ (далее **УБ**), определяющий время накопления состояния и его тип. **Биты 7÷4** задают режим трансформации и передачи события в соответствии с Таблица 3.

Таблица 3 УПРАВЛЯЮЩИЙ БАЙТ Таблицы П1 (Бит 7÷4)

Бит 7÷4 (Н)	Описание	Передача Изменения
0	Событие формируется	НЕ ПЕРЕДАЁТСЯ
1	Событие формируется. Специальное Состояние считается Предупреждением и передаётся как Предупреждение. Обычное Состояние считается Простым Событием и передаётся как простое Событие	ПЕРЕДАЁТСЯ

2	Событие формируется. Специальное Состояние Считается Неисправностью. Передаётся как Неисправность.	ПЕРЕДАЁТСЯ
3	Событие формируется. Специальное Состояние Считается Отключением. Передаётся как Отключение.	ПЕРЕДАЁТСЯ

Биты 3÷0 задают время накопления данного события в соответствии с Таблица 4. По истечению данного времени формируется событие.

Таблица 4 УПРАВЛЯЮЩИЙ БАЙТ Таблицы П1 (Бит 3÷0)

Бит 3÷0 (Н)	Время накопления события
0	00.1 с.
1	00.3 с.
2	00.5 с.
3	00.8 с.
4	01.2 с.
5	01.6 с.
6	02.0 с.
7	02.4 с.
8	03.0 с.
9	04.0 с.
A	06.0 с.
B	09.0 с.
C	12.0 с.
D	16.0 с.
E	20.0 с.
F	25.0 с.



Если состояние в Таблице П1 запрещено для передачи (значение **УБ** – 0X), оно всё равно будет формироваться при наличии информации о нём от АС и может быть использовано БЛ70 для формирования других состояний

Если для конкретного состояния возможно изменение **УБ**, то в Таблице П1 данное поле показано белым цветом с указанием текущего значения.

Если для конкретного состояния не возможно изменение **УБ**, то в Таблице П1 данное поле показано серым цветом с указанием текущего значения.

Если для конкретного датчика или состояния **УБ** не имеет смысла, либо имеет фиксированное значение без возможности изменения, то в Таблице П1 данное поле показано серым цветом с указанием, или без указания текущего значения.

Состояния, получаемые от АС или БЛ70, и запрограммированные как Отключения, являются **ТРИГГЕРНЫМИ** состояниями. Прочие состояния, которые являются Неисправностями, Предупреждениями, Обычными Событиями, являются **НЕ ТРИГГЕРНЫМИ** состояниями.

ТРИГГЕРНОЕ состояние может быть сброшено:

➤ При переводе лифта в Ремонтный Режим.

НЕ ТРИГГЕРНОЕ состояние, возникающее от АС может быть сброшено:

- При переводе лифта в Ремонтный Режим;
- Если приходит информация от АС об исчезновении данного состояния;
- Если приходит информация о появлении другого состояния.

НЕ ТРИГГЕРНОЕ состояние возникающее от БЛ70 может быть сброшено:

- При переводе лифта в Ремонтный Режим;
- Если приходит информация от БЛ70 об исчезновении данного состояния.

ТРИГГЕРНЫЕ и НЕ ТРИГГЕРНЫЕ состояния установлены могут быть всегда, при изменении кода этого состояния.



Управляющий байт любого состояния может быть изменён через вкладку Таблица П1 в ПО Океан, либо через Меню П1 БЛ70

8.1. Состояния Вида 1

Это обычные состояния лифта, которые формируются АС, на основании информации полученной от СУЛ (С.00÷С.4F). В данных состояниях также содержится код состояния СУЛ, характеризующий состояния и режимы работы лифта. Данные состояния (за исключение С.45, С.46, С.47, С.4Е, С.4F) могут формировать события для передачи, если значение управляющего байта Таблицы П1 установлено в 1Х(HEX). Если значение управляющего байта установлено в 0Х(HEX), то событие формируется, но не передаётся.

Например: Состояния С.29 – "Есть движение вверх". Если значение **УБ** в Таблице П1 для С.29 установлено в значение 12(HEX), это означает что при появлении информации от АС о движении лифта вверх, через 0.5 сек. возникнет соответствующее сообщение о движении, которое будет передано. При исчезновении движения, через 0.5 сек. будет передано событие об исчезновении движения.

Например: Состояния С.3В – "Есть режим Ревизия". Если значение **УБ** в Таблице П1 для С.3В установлено в значение 10(HEX). Это означает что при появлении информации от АС о режиме Ревизии лифта, через 0.1 сек. возникнет соответствующее сообщение, которое будет передано. При исчезновении Ревизии, через 0.1 сек. будет передано событие об исчезновении данного состояния.



Если состояние в Таблице П1 запрещено для передачи, оно всё равно будет формироваться при наличии информации о нём от АС и может быть использовано БЛ70 для формирования других состояний

8.2. Состояния Вида 2

Это обычные состояния лифта, которые формируются БЛ70, на основании информации полученной от АС и(или) дополнительных датчиков (С.50÷С.А4, С.СF÷С.Е0).

Например: Состояние С.78 – "Есть 2с. после начала движения". При получении информации от АС о наличии движения и истечении времени 1 сек, данное состояние будет сформировано. Если значение **УБ** в Таблице П1 для С.78 установлено в значение 11(HEX). Это означает, что после возникновения данного состояния, через 0.3 сек. возникнет соответствующее сообщение, которое будет передано. При исчезновении информации о движении, через 0.3 сек. будет передано событие об исчезновении данного состояния.

Например: Состояние С.50 – "Режим работы БЛ70". При изменении режима работы БЛ70, данное состояние будет сформировано. Для состояния С.50 значение **УБ** в Таблице П1 всегда 10(HEX). Это означает, что после изменения данного состояния, через 0.1 сек. возникнет соответствующее сообщение, которое будет передано.

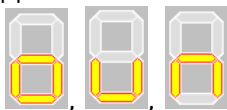
8.3. Состояния Вида 3

Это Специальные состояния лифта, которые формируются БЛ70, на основании информации о коде состояния СУЛ (С.А5÷С.СD). Данные состояния могут являться **Отключениями, Неисправностями, Предупреждениями**. Код состояния СУЛ, который является Отключением или Неисправностью возвращается в С.45, С.46, С.47. Код состояния СУЛ, который является Предупреждением возвращается в С.4Е, С.4F. Для каждой СУЛ имеется своя Таблица соответствия Кодов СУЛ и состояний системы КДК. Данные Таблицы приведены в Приложении для каждой поддерживаемой СУЛ.

Код состояния получаемый от СУЛ двухбайтовый. Данный код возвращается вместе с соответствующим состоянием КДК.

Специальные состояния, формируемые по коду состояния от СУЛ:

- **С.А5÷С.В7**, по умолчанию являются состояниями Отключения (могут быть Отключение, Неисправность или запрещены для анализа);
 - **С.В9÷С.СВ**, по умолчанию являются состояниями Неисправности (могут быть Отключение, Неисправность или запрещены для анализа);
 - **С.СD** всегда являются состоянием Предупреждения (может быть запрещено для анализа).
- Данные состояния на индикаторе БЛ70 отображаются с маленькой буквой (о,н,п).



Возможности преобразования:

- Если **УБ** Таблицы П1 – 30(HEX), то состояние есть Отключение **оХ**;
- Если **УБ** Таблицы П1 – 20(HEX), то состояние есть Неисправность **нХ**;
- Если **УБ** Таблицы П1 – 10(HEX), то состояние есть Предупреждение **пХ**;
- Если **УБ** Таблицы П1 – 00(HEX), то состояние не возникает и не передаётся.

- **С.А5, С.В9** может быть **о1** или **н1**;
- **С.А7, С.ВВ** может быть **о2** или **н2**;
- **С.А9, С.ВD** может быть **о3** или **н3**;
- **С.АВ, С.ВF** может быть **о4** или **н4**;
- **С.АD, С.С1** может быть **о5** или **н5**;
- **С.АF, С.С3** может быть **о6** или **н6**;
- **С.В1, С.С5** может быть **о7** или **н7**;
- **С.В3, С.С7** может быть **о8** или **н8**;
- **С.В5, С.С9** может быть **о9** или **н9**;
- **С.В7, С.СВ** может быть **оН** или **нН**;
- **С.СD** всегда являются **п1**;

Например: От Станции ШУЛК-ШУЛМ с контроллером ПКЛ-32, допустим, получен код состояния 33(DEC). В соответствии Таблицей в Приложении 1, данному коду соответствует состояние системы КДК (С.АD) – **о5**.

Если значение **УБ** в Таблице П1 для С.АД установлено в значение 30(HEX). Это означает, что после возникновения данного состояния, через 0.1 сек. возникнет соответствующее сообщение Отключения **о5**, которое будет передано.

Если значение **УБ** в Таблице П1 для С.АД установлено в значение 20(HEX). Это означает, что после возникновения данного состояния, через 0.1 сек. возникнет соответствующее сообщение Неисправности **н5**, которое будет передано.

Если значение **УБ** в Таблице П1 для С.АД установлено в значение 00(HEX). Это означает, что состояние запрещено для передачи и событие передаваться не будет.

Например: От Станции УЛ-УКЛ, допустим, получен код состояния 49(DEC). В соответствии Таблицей в Приложении 2, данному коду соответствует состояние системы КДК (С.С5) – **н7**.

Если значение **УБ** в Таблице П1 для С.С5 установлено в значение 20(HEX). Это означает, что после возникновения данного состояния, через 0.1 сек. возникнет соответствующее сообщение Неисправность **н7**, которое будет передано.

Если значение **УБ** в Таблице П1 для С.С5 установлено в значение 30(HEX). Это означает, что после возникновения данного состояния, через 0.1 сек. возникнет соответствующее сообщение Отключение **о7**, которое будет передано.

Если значение **УБ** в Таблице П1 для С.С5 установлено в значение 00(HEX). Это означает, что состояние запрещено для передачи и событие передаваться не будет.

8.4. Состояния Вида 4

Это специальные состояния лифта (С.Е1÷С.Е4), которые формируются БЛ70, на основании информации полученной от АС и(или) дополнительных датчиков. Данные состояния могут являться **Отключениями, Неисправностями.**

Существует Таблица П6, которая расширяет состояния Таблицы П1. Таблица П6 содержит логические группы состояний.

Каждое из состояний Таблицы П1 (Е1÷Е4) может быть сформировано одним из 10 состояний конкретной логической группы Таблицы П6.

Состояния Таблицы П6 разбиты на логические Группы:

Группа О1: Логические состояния (О1.1÷О1.10) это состояния 01÷0А из Таблицы П6. Состояние в Таблице П1 (Е1) – Одно из состояний (О1.1÷О1.10).
Группа О2: Логические состояния (О2.1÷О2.10) это состояния 0В÷14 из Таблицы П6. Состояние в Таблице П2 (Е2) – Одно из состояний (О2.1÷О2.10).
Группа О3: Логические состояния (О3.1÷О3.10) это состояния 15÷1Е из Таблицы П6. Состояние в Таблице П2 (Е3) – Одно из состояний (О3.1÷О3.10).
Группа О4: Логические состояния (О4.1÷О4.10) это состояния 1F÷28 из Таблицы П6. Состояние в Таблице П2 (Е4) – Одно из состояний (О4.1÷О4.10).
Группа О5: Логические состояния (О5.1÷О5.10) это состояния 29÷32 из Таблицы П6. Состояние в Таблице П2 (Е5) – Одно из состояний (О5.1÷О5.10).
Группа О6: Логические состояния (О6.1÷О6.10) это состояния 33÷3С из Таблицы П6. Состояние в Таблице П2 (Е6) – Одно из состояний (О6.1÷О6.10).
Группа О7: Логические состояния (О7.1÷О7.10) это состояния 3D÷46 из Таблицы П6. Состояние в Таблице П2 (Е7) – Одно из состояний (О7.1÷О7.10).
Группа О8: Логические состояния (О8.1÷О8.10) это состояния 47÷50 из Таблицы П6. Состояние в Таблице П2 (Е8) – Одно из состояний (О8.1÷О8.10).
Группа О9: Логические состояния (О9.1÷О9.10) это состояния 51÷5А из Таблицы П6. Состояние в Таблице П2 (Е9) – Одно из состояний (О9.1÷О9.10).
Группа ОН: Логические состояния (ОН.1÷ОН.10) это состояния 5В÷64 из Таблицы П6.

Состояние в Таблице П2 (ЕА) – Одно из состояний (ОН.1÷ОН.10).
Группа Н1: Логические состояния (Н1.1÷О1.10) это состояния 65÷6Е из Таблицы П6. Состояние в Таблице П1 (ЕВ) – Одно из состояний (О1.1÷О1.10).
Группа Н2: Логические состояния (Н2.1÷Н2.10) это состояния 6F÷78 из Таблицы П6. Состояние в Таблице П2 (ЕС) – Одно из состояний (Н2.1÷Н2.10).
Группа Н3: Логические состояния (Н3.1÷Н3.10) это состояния 79÷82 из Таблицы П6. Состояние в Таблице П2 (ЕD) – Одно из состояний (Н3.1÷Н3.10).
Группа Н4: Логические состояния (Н4.1÷Н4.10) это состояния 83÷8С из Таблицы П6. Состояние в Таблице П2 (ЕЕ) – Одно из состояний (Н4.1÷Н4.10).
Группа Н5: Логические состояния (Н5.1÷Н5.10) это состояния 8D÷96 из Таблицы П6. Состояние в Таблице П2 (ЕF) – Одно из состояний (Н5.1÷Н5.10).
Группа Н6: Логические состояния (Н6.1÷Н6.10) это состояния 97÷A0 из Таблицы П6. Состояние в Таблице П2 (F0) – Одно из состояний (Н6.1÷Н6.10).
Группа Н7: Логические состояния (Н7.1÷Н7.10) это состояния A1÷AA из Таблицы П6. Состояние в Таблице П2 (F1) – Одно из состояний (Н7.1÷Н7.10).
Группа Н8: Логические состояния (Н8.1÷Н8.10) это состояния АВ÷B4 из Таблицы П6. Состояние в Таблице П2 (F2) – Одно из состояний (Н8.1÷Н8.10).
Группа Н9: Логические состояния (Н9.1÷Н9.10) это состояния B5÷BE из Таблицы П6. Состояние в Таблице П2 (F3) – Одно из состояний (Н9.1÷Н9.10).
Группа НН: Логические состояния (НН.1÷НН.10) это состояния BF÷C8 из Таблицы П6. Состояние в Таблице П2 (F4) – Одно из состояний (НН.1÷НН.10).

Например: БЛ70 может формировать несколько состояний из группы О9, в соответствии с Таблицей П6. Допустим, БЛ70 сформировал состояние О9.1, которое в Таблице П6 имеет обозначение С.51. Данное состояние перезаписывается в состояние С.Е9 Таблицы П1.

Если значение **УБ** в Таблице П1 для С.Е9 установлено в значение 20(HEX). Это означает, что после возникновения данного состояния, через 0.1 сек. возникнет соответствующее сообщение Неисправность **Н9**, которое будет передано.

Если значение **УБ** в Таблице П1 для С.Е9 установлено в значение 30(HEX). Это означает, что после возникновения данного состояния, через 0.1 сек. возникнет соответствующее сообщение Отключение **О9**, которое будет передано.

Если значение **УБ** в Таблице П1 для С.Е9 установлено в значение 00(HEX). Это означает, что состояние запрещено для передачи и событие передаваться не будет.



Логические состояния с меньшим индексом более приоритетны
Например, если сформированы состояния Н1.1, Н1.4, Н1.8, то
Состояние С.ЕВ будет соответствовать логическому состоянию Н1.1

Например: БЛ70 может формировать несколько состояний из группы О6, в соответствии с Таблицей П6. Допустим, БЛ70 сформировал состояние О6.2, которое в Таблице П6 имеет обозначение С.34. Данное состояние перезаписывается в состояние С.Е6 Таблицы П1.

Если значение **УБ** в Таблице П1 для С.Е6 установлено в значение 20(HEX). Это означает, что после возникновения данного состояния, через 0.1 сек. возникнет соответствующее сообщение Неисправность **Н6**, которое будет передано.

Если значение **УБ** в Таблице П1 для С.Е6 установлено в значение 30(HEX). Это означает, что после возникновения данного состояния, через 0.1 сек. возникнет соответствующее сообщение Отключение **О6**, которое будет передано.

Если значение **УБ** в Таблице П1 для С.Е6 установлено в значение 00(HEX). Это означает, что состояние запрещено для передачи и событие передаваться не будет.



Не все состояния из Таблицы П6 могут быть сформированы, так как разные СУЛ выдают различную информацию. Таблица П6, также как и Таблица П1 для каждого состояния имеет **УБ**, который задаёт возможность формирования конкретного состояния, и параметры данного состояния. Описание параметров для каждого состояния смотри в Таблице П6

Специальные состояния лифта (С.F5÷С.FE), также формируются БЛ70. Они описаны в Таблице П1. Некоторые из них могут являться Отключениями, Неисправностями, Предупреждениями, а некоторые имеют фиксированный тип.

9. Контроль скорости лифта

БЛ-70 реализует функцию контроля скорости лифта, которая может быть задействована в случае, если контроль скорости лифта не выполняется СУЛ. Для использования данной функции необходимо иметь датчик контроля скорости АБРМ.5.435.060 и магнитный диск АБРМ.8.120.010, которые устанавливаются на ограничитель скорости.

Возможен контроль следующих событий:

- **П6.51 (О9.1)** – Превышение номинальной скорости движения, на установленную величину (**Защита от превышения скорости**);
- **П6.52 (О9.2)** – Длительное движение на малой скорости. (**Защита от подтягивания кабины**);
- **П6.53 (О9.3)** – Отсутствие импульсов УКСЛ при движении на большой скорости (**Защита от подтягивания противовеса**);
- **П6.54 (О9.4)** – Отсутствие импульсов УКСЛ при движении. (**Защита от подтягивания противовеса**);
- **П6.55 (О9.5)** – Превышение отклонения соседних импульсов. (**Защита от подтягивания кабины**);
- **П6.56 (О9.6)** – Наличие импульсов УКСЛ при неподвижной кабине. (**Защита от самопроизвольного движения**).
- **П6.56 (О9.8)** – Превышение времени движения.

Для активации функции контроля скорости **П6.51÷ П6.56** необходимо установить:

П2.6С(Режим Работы) – **01 Скорость контролирует БЛ70**, и П2.6В(Вход IN3) – **01 Вход УКСЛ**.

Импульсы УКСЛ подаются на вход IN3(X1:4). Сигнал движения формируется по состояниям П1.С29, П1.С2А, П1.С2С., данные состояния формирует Адаптер Связи, либо при изменении номера этажа.

Также сигнал движения может быть сформирован подачей сигнала на вход IN2 (X1:1). Сигнал формируется Внешним реле, которое замыкает +5В (X1:6) на (X1:1). Данное реле питается от управляющих сигналов контакторов движения, либо ЭМТ.

Сигнал движения может быть сформирован подачей сигнала +~110В(220В) с катушки ЭМТ на оптоплату АБРМ.426452.030, которая замыкает контакты (X1:1), (X1:6) в соответствии со схемой подключения.



Для использования входа IN2 в качестве сигнала движения, необходимо установить П2.6А(Вход IN2) – **01 Вход Движения**

- Индикация измеренной длительности единичного импульса УКСЛ доступна в П1.84;
- Индикация измеренной длительности усреднённого импульса УКСЛ доступна в П1.85;
- Индикация отклонения следующего и предыдущего импульса УКСЛ доступна в П1.86;
- Индикация состояния движения доступна в П1.77.

9.1. Описание возможных состояний

9.1.1. Состояние П6.51 (О9.1)

Превышение номинальной скорости движения, на установленную величину (Защита от превышения скорости).

Данное состояние возникает, когда измеренная скорость лифта, превышает номинальную, на установленную величину. Номинальная скорость задаётся в П2.6D и может быть скорректирована

вручную, так как диаметры шкива ограничителя скорости могут быть разными. Для установки корректного значения, необходимо в режиме движения на номинальной скорости проконтролировать ячейку П1.86 и данное значение ввести в П2.6D.

Бит 7÷4 задаёт допустимое значение отклонение от номинальной скорости в соответствии с П6.51.

Бит 3÷0 задаёт допустимое количество отклонений в соответствии с П6.51. В случае если значение 0, контроль данного события не происходит.

9.1.2. Состояние П6.52 (О9.2)

Длительное движение на малой скорости (Защита от подтягивания кабины).

Данное состояние возникает, когда возникает несколько импульсов увеличенной длительности в течении **всего цикла движения**.

Бит 7÷4 задаёт максимально допустимое значение импульсов в соответствии с П6.52.

Бит 3÷0 задаёт допустимое количество данных импульсов, в соответствии с П6.52. В случае если значение 0, контроль данного события не происходит.

9.1.3. Состояние П6.53 (О9.3)

Отсутствие импульсов УКСЛ при движении на большой скорости (Защита от подтягивания противовеса).

Данное состояние возникает, когда пропадают импульсы УКСЛ в течении заданного времени, при этом лифт движется на большой скорости. Большая скорость движения определяется автоматически.

Бит 3÷0 задаёт время отсутствия импульса при движении на большой скорости в соответствии с П6.53. В случае если значение 0, контроль данного события не происходит.

9.1.4. Состояние П6.54 (О9.4)

Отсутствие импульсов УКСЛ при движении (Защита от подтягивания противовеса).

Данное состояние возникает, когда пропадают импульсы УКСЛ в течении заданного времени, при этом лифт движется на любой скорости.

Бит 3÷0 задаёт время отсутствия импульса при движении на большой скорости в соответствии с П6.54. В случае если значение 0, контроль данного события не происходит. Данное время рекомендуется устанавливать больше, чем время П6.53., так как на малой скорости и при остановке лифта импульсы могут затягиваться.

9.1.5. Состояние П6.55 (О9.5)

Превышение отклонения соседних импульсов (Защита от подтягивания кабины).

Данное состояние возникает, когда отклонение длительности соседних импульсы превышает запрограммированный порог. Данная ситуация возникает при подтягивании кабины и срыве её с КВШ.

Бит 7÷4 задаёт максимально допустимое отклонение импульсов в соответствии с П6.55. Данное отклонение задаётся в %. Значение измеренного отклонения доступно для наблюдения в П1.86.

Бит 3÷0 задаёт допустимое количество данных отклонений в течении **всего цикла движения** в соответствии с П6.55. В случае если значение 0, контроль данного события не происходит. Данное значение не рекомендуется останавливать слишком малым так как при остановке лифта возможно появление длинных импульсов, длительность которых отличается более чем на установленный порог, и возможно нежелательно появление данного состояния.



9.1.6. Состояние П6.56 (О9.6)

Наличие импульсов УКСЛ при неподвижной кабине (Защита от самопроизвольного движения).

Данное состояние возникает, когда появляются импульсы УКСЛ в отсутствии сигнала движения, например, при ручном растормаживании ЭМТ.

Бит 3÷0 задаёт допустимое количество импульсов, возникающих при отсутствии движения, в соответствии с П6.56. В случае если значение 0, контроль данного события не происходит.

9.1.7. Состояние П6.58 (О9.8)

Превышение времени движения.

Данное состояние возникает при длительном движении лифта.

Бит 3÷0 задаёт допустимое количество импульсов, возникающих при отсутствии движения, в соответствии с П6.58. В случае если значение 0, контроль данного события не происходит.

10. USB-Flash модуль

БЛ-70 имеет возможность установки дополнительного USB-Flash модуля 426477.025. Данный модуль используется для взаимодействия с внешней USB-Flash накопителем (флэшка) ёмкостью до 16GB, файловая система (FAT32, FAT16). Модуль устанавливается в разъём X5 в соответствии с Рисунком 7

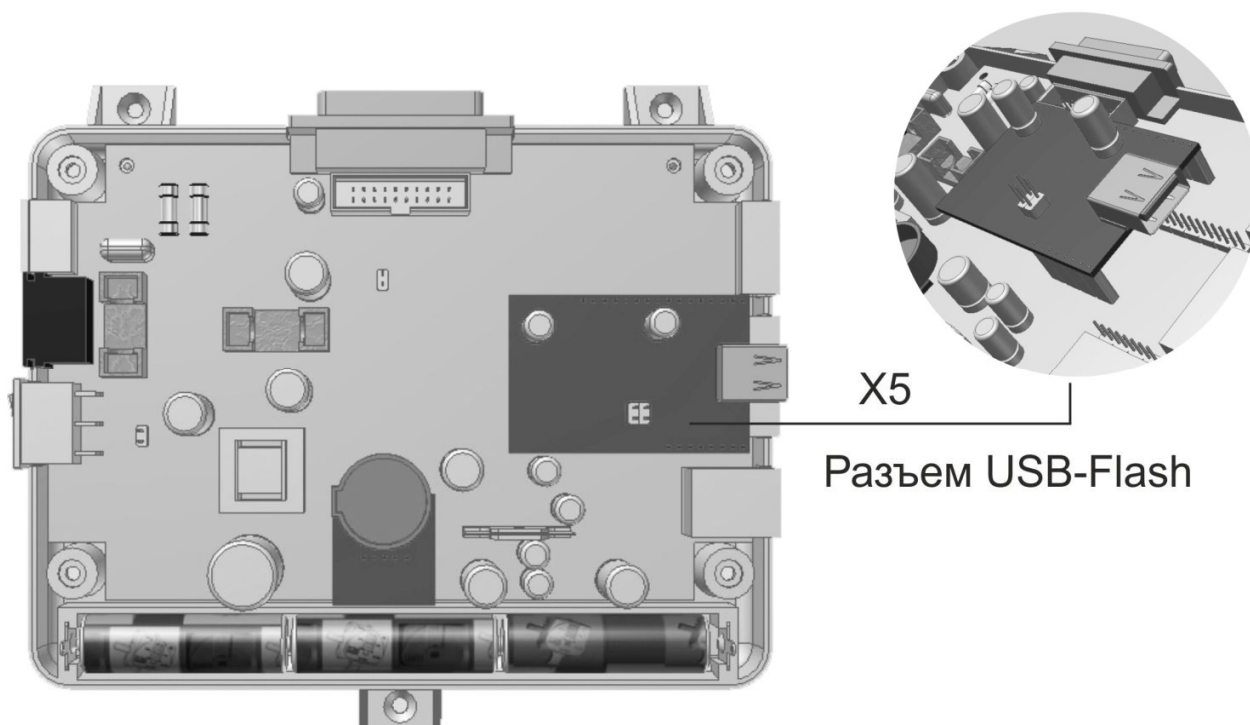


Рисунок 7 Разъём для установки USB-Flash модуля

При наличии данного модуля возникают следующие возможности:

- Проигрывание Событийных Сообщений, Рекламных(Информационных) Сообщений, Приветственных Сообщений, находящихся на флэшке;
 - Запись статистической информации о работе лифта;
 - Сохранение настроек БЛ70 на флэшку, перенос их на другой БЛ70, перепрограммирование БЛ70.
- Для использования USB-Flash модуля смотри: пункт 12 **Музыкальное сопровождение**, пункт 13 **Формирование Статистики**

11. Часы реального времени

БЛ-70 имеет возможность установки дополнительного модуля часов АБРМ.426472.001-20. Данный модуль имеет энергонезависимые часы реального времени, оснащённые литиевой батареей. Модуль устанавливается в разъём X6 в соответствии с **Рисунок 8**

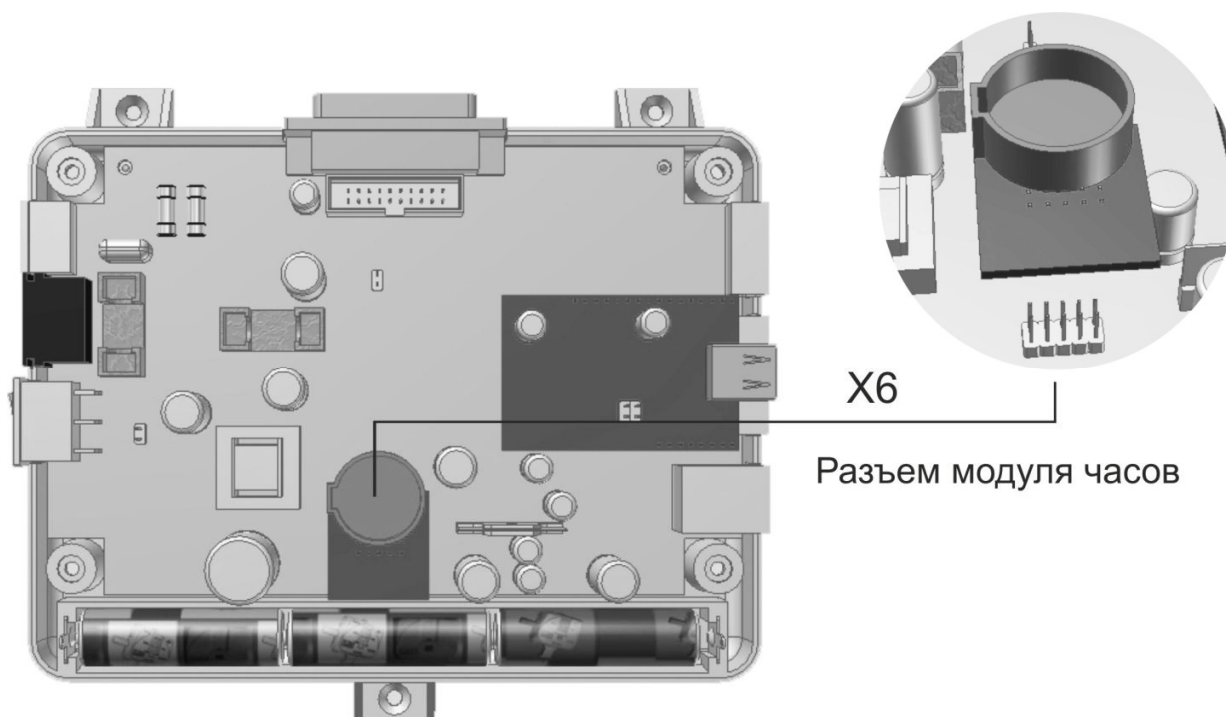


Рисунок 8 Разъём для установки USB-Flash модуля

При наличии данного модуля возникают следующие возможности:

- Запись статистической информации о работе лифта;
- Проигрывание Рекламных(Информационных) Сообщений в Режиме 03;
- Проигрывание приветственных сообщений в различное время суток.

Перед началом использования необходимо установить текущую дату и время через меню П5, либо с помощью вкладки **часы**, из **ПО Океан**

Для использования модуля часов смотри: пункт 12 **Музыкальное сопровождение**, пункт 13 **Формирование Статистики**

12. Музыкальное сопровождение

БЛ-70 имеет возможность проигрывания различных информационных и рекламных сообщений, из внутренней Flash памяти микроконтроллера, либо с внешней USB-Flash (флэшка), в случае установки дополнительного USB-Flash модуля АБРМ.426477.026.



Для более качественного и громкого звучания музыки и звуковых сообщений рекомендуется в кабине лифта устанавливать качественный динамик мощностью 5Вт, сопротивлением 8 Ом.

Выделяют следующие режимы проигрывания, описанные ниже.

12.1. Проигрывание Фоновой Музыки

Данный режим предназначен для проигрывания фоновой музыки в кабине лифта или машинном помещении, с целью обеспечения комфортной поездки. Активация данного режима может происходить через меню **A9**, либо из программы **Океан-Клиент** (Версия 2.11 и выше), через вкладку mp3 плеер.

Фоновая музыка представляет собой **mp3**, **wav** файлы, которые располагаются на USB-Flash носителе в папке **MUSIC**. В случае активации, выполняется последовательное проигрывание данных файлов. Количество файлов для проигрывания ограничено числом 64, поэтому не рекомендуется записывать большее количество файлов в данную папку. USB-Flash, поставляемая ООО ППК "ЭССАН-лифтэк", может содержать в данной папке некоторое количество композиций классической музыки. **Имеется вкладка mp3-Плеер для настройки и проигрывания Фоновой Музыки в ПО Океан.**

Индивидуальные настройки для проигрывания Фоновой Музыки:

- **P1.69** – Текущее состояния USB-Flash модуля;
- **P2.61** – Получатель mp3 звука. **00**–Проигрывание разрешено в динамик МП, **01**–Проигрывание разрешено в динамик КБ;
- **P2.5E** – Уровень громкости композиции **00÷0F**;
- **P2.5F** – Номер текущей композиции (Старшая часть) **00÷FF**;
- **P2.60** – Номер текущей композиции (Младшая часть) **00÷FF**.

Индивидуальные настройки для фоновой музыки доступны на вкладке **mp3-Плеер**, через органы управления или во вкладке настройки Таблицы П2.

Общие настройки для проигрывания Фоновой Музыки:







Для громкости динамиков применяются общие настройки

- **P2.5C** – Уровень громкости динамика Машинного помещения **00÷03** (Оптимально 02);
- **P2.5D** – Уровень громкости динамика Кабины **00÷03** (Оптимально 02);

Общие настройки для фоновой музыки доступны во вкладке настройки Таблицы П2.

Имеются следующие органы управления mp3 плеером из меню **A9** и программы **Океан-Клиент**, в соответствии с **Таблица 5**

Таблица 5. УПРАВЛЕНИЕ МРЗ ПЛЕЕРОМ

Пояснение Функции	Орган Управления в Меню А9	Орган Управления в программе Океан-Клиент
Запуск проигрывания	Кнопка Ent	
Выход из проигрывания	Кнопка Esc	
Пауза проигрывания	Кнопка Ent	
Следующая композиция	Кнопка F2	
Предыдущая композиция	Кнопка F1	
Звук громче	Кнопка +	
Звук тише	Кнопка –	

Режим проигрывания фоновой музыки имеет самый низкий приоритет и может быть прерван режимом ГГС, либо проигрыванием различных сообщений. После окончания возникших режимов, проигрывание возобновляется.

В меню **mp3 Плеер**, при нажатии кнопки **СЛУШАТЬ**, выполняется подключение микрофона **Кабины** (если проигрывание фоновой музыки разрешено в кабину лифта), или выполняется подключение микрофона **Машинного помещения** (если проигрывание фоновой музыки разрешено в машинное помещение). Прослушивание фона музыки на пульте Диспетчера необходимо, с целью определения работоспособности модуля и проверки уровня громкости.

Таким образом, выполняется проверка звукового тракта **Динамик Кабины→Микрофон Кабины→Колонки Диспетчера**, либо тракта **Динамик МП→Микрофон МП→Колонки Диспетчера**.

12.2. Проигрывание Событийных Сообщений

Данный режим предназначен для проигрывания Событийных Сообщений (далее **СС**). **СС** это сообщения типа ("Вызов принят", "Приказ 8-ого этажа", "Проникновение в МП", "Десятый этаж" и т.п.). **СС** могут проигрываться при каждом возникновении события. На каждое событие существует одно или несколько **СС**.

12.2.1. Условия проигрывания Событийных Сообщений

Существует Таблица ПЗ. С помощью данной таблицы, для каждого датчика и состояния из Таблицы П1, возможно задать запрет/разрешение проигрывания **СС** в случае возникновения события. Таблица ПЗ. Содержит управляющий байт, который определяет:

- Разрешение проигрывания **СС**;
- Источник **СС** (из Flash памяти MCU или с внешнего USB-Flash носителя);
- Направление проигрывания **СС** (в Динамик Кабины или Динамик МП).
- Проигрывание номера текущего этажа.

Расшифровка управляющего байта приведена в **Таблица 6**

Таблица 6 УПРАВЛЯЮЩИЙ БАЙТ ТАБЛИЦЫ ПЗ

Расшифровка бит управляющего байта	Значение управляющего байта (Биты 7÷4) (Hex)	Значение управляющего байта (Биты 3÷0) (Hex)
Проигрывание СС запрещено	X	0
Проигрывание СС из Flash памяти MCU	X	1
Проигрывание СС с внешнего USB-Flash носителя. Файл 000000XX.mp3(wav)	X	2
Проигрывание СС (Номер текущего этажа) с внешнего USB-Flash носителя. Файл EТАJ00YY.mp3(wav)	X	3
Проигрывание СС в Динамик МП	0	X
Проигрывание СС в Динамик Кабины	1	X

Например: Нам необходимо чтобы при нажатии кнопки Вызов из МП, в динамик МП проигрывалось соответствующее **СС** из внешнего USB-Flash носителя. Из Таблицы П1, состояние "Вызов из МП" это состояние С.52. Соответственно в Таблице ПЗ необходимо установить ячейку 52 в значение 02, что означает проигрывание **СС** из внешнего USB-Flash носителя в динамик МП.

Например: Нам необходимо чтобы при приезде на этаж и остановке, в динамик Кабины проигрывался номер текущего этажа. Из Таблицы П1, состояние "**Есть Остановка Есть Пассажир**" это состояние С.74. Соответственно в Таблице ПЗ необходимо установить ячейку 74 в значение 13, что означает проигрывание номера текущего этажа в динамик Кабины.



Проигрывание **СС** возможно только для разрешённого сообщения. Сообщение разрешено для передачи, проигрывания, записи в статистику, только если Биты 3÷0, управляющего байта из Таблицы П1 отличны от 0



Во внутренней Flash памяти MCU содержится только 2 файла, соответствующие сообщениям "Вызов Принят" и "Проникновение в Машинное Помещение". Соответственно, значение X1 управляющего байта Таблицы ПЗ будет применено только для Состояний 52, 54, 56. При отсутствии USB-Flash модуля или флэшки, будет выполнена попытка проигрывания **СС** из внутренней Flash для Состояний 52, 54, 56



При возникновении состояний С.52 (Вызов из МП), С.54 (Вызов из КБ), **СС** будет проиграно в случае наличия связи с Диспетчером. В случае отсутствия связи с Диспетчером будет проиграно сообщение **Занято** (Короткие гудки).

Событийное сообщение является более приоритетным, чем фоновая музыка. После проигрывания **СС**, проигрывание фоновой музыки возобновляется (если она была включена). Режим проигрывания **СС** может быть прерван режимом ГГС. После окончания режима ГГС, остаток **СС** может быть проигран, если длительность **СС** более времени ГГС.

12.2.2. Файлы проигрывания

На каждое **СС** существует один или несколько звуковых файлов. Файлы должны иметь расширение **wav** или **mp3**. Все звуковые файлы **СС** располагаются на USB-Flash носителе в папке **Speech**, которая должна находиться в корневой директории.



USB-Flash поставляемая ООО ППК "ЭССАН-лифтэк", содержит в папке Speech набор звуковых файлов, соответствующий основным событиям. Так же пользователь может создать свой файл на каждое событие и заменить им существующий файл

Формат файла **СС** следующий: **000000XX**, где **XX**– Номер состояния, которое возникло. Из Таблицы П1 следует, что возникающие состояния могут быть в диапазоне 00÷FE.

Например: Состояние С.52 "Есть Вызов из МП" имеет файл проигрывания **00000052.wav**. Состояние С.88 "Есть Отключение" имеет файл проигрывания **00000088.wav** и т.д.

Для большинства состояний звуковой файл один, однако существуют состояния, на которые имеется несколько звуковых файлов.

Например: Состояние С.35 "Приказы 08÷01". На данное состояние имеется 8 звуковых файлов, формат которых следующий: **0000YY35**, где **YY**– Номер зафиксированного приказа в диапазоне 01÷08.

Например: Состояние С.34 "Приказы 16÷09". На данное состояние имеется 8 звуковых файлов, формат которых следующий: **0000YY34**, где **YY**– Номер зафиксированного приказа в диапазоне 16÷09.

Например: Состояние С.33 "Приказы 24÷17". На данное состояние имеется 8 звуковых файлов, формат которых следующий: **0000YY33**, где **YY**– Номер зафиксированного приказа в диапазоне 24÷17.

Например: Состояние С.32 "Приказы 32÷25". На данное состояние имеется 8 звуковых файлов, формат которых следующий: **0000YY32**, где **YY**– Номер зафиксированного приказа в диапазоне 32÷25.



Не все состояния, представленные в Таблице П1, могут возникать, так как информация, получаемая от каждой конкретной СУЛ различная. Соответственно, не все **СС** могут быть воспроизведены

12.3. Проигрывание Рекламных(Информационных) Сообщений

Данный режим предназначен для проигрывания Рекламных (Информационных) Сообщений (далее **РИС**). **РИС** это сообщения типа ("Двадцатого числа будет произведено отключение горячей воды", "Уважаемые жители нашего города, приходите на выборы мэра 6 апреля" и т.п.). Любые произвольные сообщения в виде **wav** или **mp3** фалов, записанные диспетчером или пользователями БЛ70, могут быть сохранены на USB-Flash носитель и в дальнейшем проиграны.



РИС располагаются на USB-Flash носителе в папке **Speech**, которая должна находиться в корневой директории. Имя файла задаётся БОЛЬШИМИ латинскими буквами, расширение файла wav или mp3

Всего может быть 8 различных **РИС**, следующего вида **REKLAMA1, REKLAMA2, REKLAMA3, REKLAMA4, REKLAMA5, REKLAMA6, REKLAMA7, REKLAMA8**. Каждый файл может быть разрешён/запрещён для проигрывания. Разрешённые файлы проигрываются последовательно при возникновении условия проигрывания **РИС**.

Существует байт настроек **П2.80** позволяющий индивидуально разрешать/запрещать проигрывание рекламных сообщений в соответствии с Таблица 7

Таблица 7 УПРАВЛЯЮЩИЙ БАЙТ П2.80

Описание	Значение управляющего байта							
	Бит 7	Бит 6	Бит 5	Бит 4	Бит 3	Бит 2	Бит 1	Бит 0
Проигрывание REKLAMA1 разрешено	X	X	X	X	X	X	X	1
Проигрывание REKLAMA1 запрещено	X	X	X	X	X	X	X	0
Проигрывание REKLAMA2 разрешено	X	X	X	X	X	X	1	X
Проигрывание REKLAMA2 запрещено	X	X	X	X	X	X	0	X
Проигрывание REKLAMA3 разрешено	X	X	X	X	X	1	X	X
Проигрывание REKLAMA3 запрещено	X	X	X	X	X	0	X	X
Проигрывание REKLAMA4 разрешено	X	X	X	X	1	X	X	X
Проигрывание REKLAMA4 запрещено	X	X	X	X	0	X	X	X
Проигрывание REKLAMA5 разрешено	X	X	X	1	X	X	X	X
Проигрывание REKLAMA5 запрещено	X	X	X	0	X	X	X	X
Проигрывание REKLAMA6 разрешено	X	X	1	X	X	X	X	X
Проигрывание REKLAMA6 запрещено	X	X	0	X	X	X	X	X
Проигрывание REKLAMA7 разрешено	X	1	X	X	X	X	X	X
Проигрывание REKLAMA7 запрещено	X	0	X	X	X	X	X	X
Проигрывание REKLAMA8 разрешено	1	X	X	X	X	X	X	X
Проигрывание REKLAMA8 запрещено	0	X	X	X	X	X	X	X

12.3.1. Режимы проигрывания Рекламных(Информационных) Сообщений

РИС могут проигрываться:

- Периодически, определённое количество раз (**Режим 01**);
- При возникновении любого Состояния из Таблицы П1, определённое количество раз (при наличии и отсутствии пассажира в кабине) (**Режим 02**);
- При возникновении любого Состояния из Таблицы П1, определённое количество раз, в определённый период времени (при наличии и отсутствии пассажира в кабине) (**Режим 03**).

Существует байт настроек **П2.82** определяющий режимы проигрывания **РИС** в соответствии с Таблица 8

Таблица 8 УПРАВЛЯЮЩИЙ БАЙТ П2.82. Режимы проигрывания РИС

Название режимов проигрывания РИС	Значение управляющего байта (Биты 7÷0)
Проигрывание РИС с определённым периодом, который задаётся в (П2.83). Сообщение проигрывается определённое количество раз . Допустимое количество проигрываний задаётся в (П2.84). Режим 01	01

Проигрывание РИС при возникновении состояния из Таблицы П1. Номер состояния задаётся в (П2.81). Сообщение проигрывается определённое количество раз . Допустимое количество проигрываний задаётся в (П2.84). Режим 02	02
Проигрывание РИС при возникновении состояния из Таблицы П1. Номер состояния задаётся в (П2.81). Сообщение проигрывается в определённый период времени, который задаётся в (П2.85÷П2.8А). Сообщение проигрывается определённое количество раз . Допустимое количество проигрываний задаётся в (П2.84). Режим 03	03



Рекламное(Информационное) Сообщение является более приоритетным, чем Событийное сообщение. Если состояние из Таблицы П1, запрограммировано для проигрывания Рекламного(Информационного) Сообщения, то проигрывание Событийного Сообщения для данного состояния **никогда не произойдёт**

12.3.2. Режим проигрывания **РИС**: **Режим 01**

Режим 01. При данном режиме, **РИС** проигрывается периодически, требуемое количество раз, независимо от других условий. Данный режим полезен, когда БЛ70 используется в качестве устройства оповещения и может быть установлен вне машинного помещения, либо на неработающем лифте (например, на этапе монтажа). Для данного режима модуль часов АБРМ. 426472.001-02 не требуется.

Например: Каждые 30 минут необходимо проигрывать Рекламное сообщение №1. Проигрывание выполнять 20 раз

- **П2.80** – Разрешение/Запрещение проигрывания конкретного **РИС**. Установить в значение 01 (выбрав тем самым файл **РЕКЛАМА1**);
- **П2.82** – Режим проигрывания **РИС**. Установить в значение 01;
- **П2.83** – Период проигрывания **РИС**, **01÷60** минут. Установить в значение 30.
- **П2.84** – Счётчик допустимого количества проигрываний **РИС**, **00÷FF**. Если значение **00**, то проигрывание не осуществляется. Если значение **FF**, то проигрывать бесконечно. Установить в значение 0x14.

12.3.3. Режим проигрывания **РИС**: **Режим 02**

Режим 02. При данном режиме, **РИС** проигрывается при возникновении определённого состояния из Таблицы П1. Проигрывание выполняется определённое количество раз. Данный режим полезен, когда сообщение необходимо проиграть в момент возникновения определённого состояния. Для данного режима модуль часов АБРМ. 426472.001-02 не требуется.

Например: При возникновении состояния "Есть 2с. после начала движен." – **С.П1.78** необходимо проигрывать по очереди Рекламное сообщение №2 и Рекламное сообщение №4 . Проигрывание выполнять 40 раз

- **П2.80** – Разрешение/Запрещение проигрывания конкретного **РИС**. Установить в значение 0А (выбрав тем самым файл **РЕКЛАМА2** и **РЕКЛАМА4**);
- **П2.81** – Номер состояния из Таблицы П1, при возникновении которого проигрывать **РИС**. Установить в значение **77 (Есть Движение)**;

- **П2.82** – Режим проигрывания **РИС**. Установить в значение 02;
- **П2.84** – Счётчик допустимого количества проигрываний **РИС**, **00÷FF**. Если значение **00**, то проигрывание не осуществляется. Если значение **FF**, то проигрывать бесконечно. Установить в значение 0x28.

12.3.4. Режим проигрывания **РИС**: Режим 03

Режим 03. При данном режиме, **РИС** проигрывается при возникновении определённого состояния из Таблицы П1. Проигрывание выполняется определённое количество раз. Проигрывание выполняется в определённый период времени. Данный режим полезен, когда сообщение необходимо проиграть в момент возникновения определённого состояния и в конкретный период времени (МЕСЯЦ:ЧИСЛО:ЧАС начала проигрывания – МЕСЯЦ:ЧИСЛО:ЧАС окончания проигрывания).

Для данного режима требуется модуль часов.

Например: При возникновении состояния "Есть Движение" – **С.П1.77**, необходимо проиграть Объявление об отключении горячей воды **РЕКЛАМА8**. Проиграть необходимо с 20 апреля 08:00 часов до 22 апреля 20:00 часов. Проигрывание выполнять 30 раз.

- **П2.81** – Номер состояния из Таблицы П1, при возникновении которого проигрывать **РИС**. Установить в значение **77 (Есть Движение)**;
- **П2.82** – Режим проигрывания **РИС** необходимо установить в значение 03;
- **П2.84** – Счётчик допустимого количества проигрываний **РИС**, **00÷FF**. Если значение **00**, то проигрывание не осуществляется. Если значение **FF**, то проигрывать бесконечно. Установить в значение 0x1E.
- **П2.85** – Число начала активности **РИС**. Установить в значение 20.
- **П2.86** – Месяц начала активности **РИС**. Установить в значение 04.
- **П2.87** – Час начала активности **РИС**. Установить в значение 08.
- **П2.88** – Число окончания активности **РИС**. Установить в значение 22.
- **П2.89** – Месяц окончания активности **РИС**. Установить в значение 04.
- **П2.8A** – Час окончания активности **РИС**. Установить в значение 20.



Счётчик количества текущих проигрываний доступен в **П1.8D**. Данное значение можно менять во вкладке **mp3 РИС**, так же как и другие установки режима проигрывания

12.4. Проигрывание Приветственных Сообщений

Данный режим предназначен для проигрывания Приветственных Сообщений (далее **ПС**) в определённое время суток. **ПС** это сообщения типа ("Доброе утро уважаемые пассажиры", "Добрый день уважаемые пассажиры", "Добрый вечер уважаемые пассажиры"). **ПС** могут проигрываться при каждом возникновении события, если текущее время соответствует утреннему времени, или дневному времени, или вечернему времени. **Для данного режима требуется модуль часов.**

Всего может быть 4 различных **ПС**, следующего вида **UTRO0001, DEN00001, VECHER01, OTHER001**. Каждый файл может быть разрешён/запрещён для проигрывания.

Утреннее время (файл проигрывания **UTRO0001**) задаётся:

- **П2.63** – Час начала утреннего времени 00÷23.
- **П2.64** – Час окончания утреннего времени 00÷23

Дневное время (файл проигрывания **DEN00001**) задаётся:

- **П2.65** – Час начала дневного времени 00÷23.
- **П2.66** – Час окончания дневного времени 00÷23

Вечернее время (файл проигрывания **VECHER01**) задаётся:

- **П2.67** – Час начала вечернего времени 00÷23.
- **П2.68** – Час окончания вечернего времени 00÷23

В остальное время проигрывается файл **OTHER001**

Существует байт настроек **П2.8В** позволяющий индивидуально разрешать/запрещать проигрывание **ПС** в различное время в соответствии с Таблица 9

Таблица 9 УПРАВЛЯЮЩИЙ БАЙТ П2.8В

Описание	Значение управляющего байта							
	Бит 7	Бит 6	Бит 5	Бит 4	Бит 3	Бит 2	Бит 1	Бит 0
Проигрывание UTRO0001 разрешено	X	X	X	X	X	X	X	1
Проигрывание UTRO0001 запрещено	X	X	X	X	X	X	X	0
Проигрывание DEN00001 разрешено	X	X	X	X	X	X	1	X
Проигрывание DEN00001 запрещено	X	X	X	X	X	X	0	X
Проигрывание VECHER01 разрешено	X	X	X	X	X	1	X	X
Проигрывание VECHER01 запрещено	X	X	X	X	X	0	X	X
Проигрывание OTHER001 разрешено	X	X	X	X	1	X	X	X
Проигрывание OTHER001 запрещено	X	X	X	X	0	X	X	X

- **П2.8С** – Номер состояния из Таблицы П1, при возникновении которого проигрывать **ПС**.



Приветственное Сообщение является более приоритетным, чем **РИС** и **СС**.

Если состояние из Таблицы П1, запрограммировано для проигрывания Приветственного Сообщения, то проигрывание **РИС** и **СС** для данного состояния **никогда не произойдёт**. Поэтому рекомендуется задавать разные состояния для проигрывания **РИС** и **СС**



При питании от аккумуляторных батареек проигрывание **РИС**, **ПС**, **СС** запрещено. Исключения С.52, С.54 ("Вызов принят ждите ответа")

12.5. Звуковая Тема

Большое количество звуковых сообщений в кабине лифта может вызывать дискомфорт у пассажира, недостаточное количество неполно донесёт информацию. Предлагается алгоритм оптимальной настройки проигрывания звука в кабине.

12.5.1. Настройка проигрывания фоновой музыки

Настроим проигрывание фоновой музыки в кабине лифта. Для этого необходимо в ПО Океан на выбранном блоке нажать вкладку Звук, а затем клавишу



либо зайти в Меню А9 блока и нажать клавишу **Ent** на клавиатуре. Будет запущено последовательное проигрывание файлов из папки **MUSIC**.

12.5.2. Настройка проигрывания приветственных сообщений



Данные настройки уже запрограммированы по умолчанию

Настроим проигрывание ПС для приветствия пассажиров входящих в лифт. Пусть в утреннее время (7:00-10:00) будет приветствие "Доброе утро уважаемые пассажиры" (файл **UTRO0001.wav**), пусть в дневное время (12:00-15:00) будет приветствие "Добрый день уважаемые пассажиры" (файл **DEN00001.wav**), пусть в вечернее время (17:00-20:00) будет приветствие "Добрый вечер уважаемые пассажиры" (файл **VECHER01.wav**). В остальное время будет проигрываться файл **OTHER001.wav**

Для этого введём: Утреннее время Начало **П2.63=07**, Утреннее время Конец **П2.63=10**, Дневное время Начало **П2.65=12**, Дневное время Конец **П2.66=15**, Вечернее время Начало **П2.67=17**, Вечернее время Конец **П2.68=20**.

Проигрывание данных сообщений привяжем к состоянию **С.6D Есть двери Открыты пассажир зашёл**. В Таблице П1 разрешим это состояния **П1.6D=10**. Введём: Номер состояния при возникновении которого проигрывать ПС **П2.8C=6D**.

Таким образом, при открывании дверей лифта и попадании пассажира в кабину будет проигрываться соответствующее сообщение.

12.5.3. Настройка проигрывания событийных сообщений

- Настроим проигрывание зафиксированных приказов, которые возникают при нажатии кнопок приказов на посту приказов. В Таблице П1 разрешим состояния **П1.32=10, П1.33=10, П1.34=10, П1.35=10**. В Таблице П3 разрешим эти состояния для проигрывания в динамик кабины с внешней флэшки **П3.32=12, П3.33=12, П3.34=12, П3.35=12**.
- Настроим проигрывание СС "Желаем вам комфортной поездки" (файл 00000071.wav), после закрытия дверей при наличии пассажира. В Таблице П1 разрешим состояние **П1.71=10, Есть Двери Закр.Есть Пасажир**. В Таблице П3 разрешим это состояния для проигрывания в динамик кабины с внешней флэшки **П3.71=12**
- Настроим проигрывание СС Номер текущего этажа (файлы ЕТАJ00YУ.wav) , при прибытии на этаж назначения и остановке. В Таблице П1 разрешим состояние **П1.73=10, Есть Остановка**. В Таблице П3 разрешим проигрывание номера этажа для этого состояния **П3.73=13**
- Настроим проигрывание СС "Всего доброго уважаемые пассажиры" (файл 00000074.wav), при прибытии на этаж назначения и остановке с пассажиром. В Таблице П1 разрешим состояние **П1.74=10, Есть Остановка Есть Пасажир**. В Таблице П3 разрешим это состояния для проигрывания в динамик кабины с внешней флэшки **П3.74=12**

13. Формирование Статистики

БЛ-70 имеет возможность создания и записи статистической информации при использовании дополнительного USB модуля АБРМ.426477.026. Данный модуль поддерживает USB-Flash накопители (флэшки) ёмкостью до 16GB, файловая система (FAT32, FAT16).

Данная функция позволяет локально, на флэшке, иметь информацию о всех состояниях, возникающих на лифте, с момента его работы. Данная информация будет формироваться, вне зависимости от состояния канала связи и оборудования диспетчерского пульта.

Данная информация в любой момент может быть извлечена из блока и в дальнейшем проанализирована на любом ПК с помощью соответствующего программного обеспечения. **Для формирования статистики также требуется модуль часов.**



Статистическая информация формируется только для состояний, разрешённых для передачи на диспетчерский пульт. Разрешение передачи изменения состояния задаётся в Таблице П1



Статистическая информация в системе КДК, также формируется на диспетчерском пульте, при использовании ПО Океан

13.1. Файлы Статистики

Статистика формируется в папке **DATA**. Каждый день, в папке DATA создаётся новый файл статистики. Файлы статистики имеют следующий формат:

XX_YY_ZZ.dat, где XX – число, YY– месяц, ZZ – последние 2 цифры года. Внутри файла содержится информация о часе, минуте, секунде возникновения изменения состояния и прочая информация, характеризующая данное состояние.



Для разрешения записи статистической информации необходимо установить П2.74 в значение 01

14. Обновление Flash памяти и EEPROM настроек

БЛ-70 имеет возможность локального и дистанционного изменения версии Flash программы и настроек EEPROM. Это необходимо, так как выпускаются новые версии ПО, учитывающие пожелания Заказчиков, и добавляются различные сервисные функции. Дополнительно возможно считывание и сохранение EEPROM памяти, с целью быстрой замены одного БЛ70 на другой и записи старого файла настроек в новый БЛ70.

Изменение ПО и настроек осуществляется с помощью Ноутбука или ПК (в этом случае БЛ70 соединяется с Ноутбуком или ПК через сетевой кабель), либо с рабочего места диспетчера. Изменения Flash и EEPROM памяти осуществляются с использованием ПО – Океан. При этом БЛ70 является клиентом, ПО – Океан является Сервером.

14.1. Изменение EEPROM памяти

После выполнения подключения на соответствующей линии появится данный блок.



Для изменения настроек EEPROM памяти необходимо выбрать данный блок и в меню Работа нажать иконку Настройка блока



Далее появиться окно вкладки **Рисунок 9**

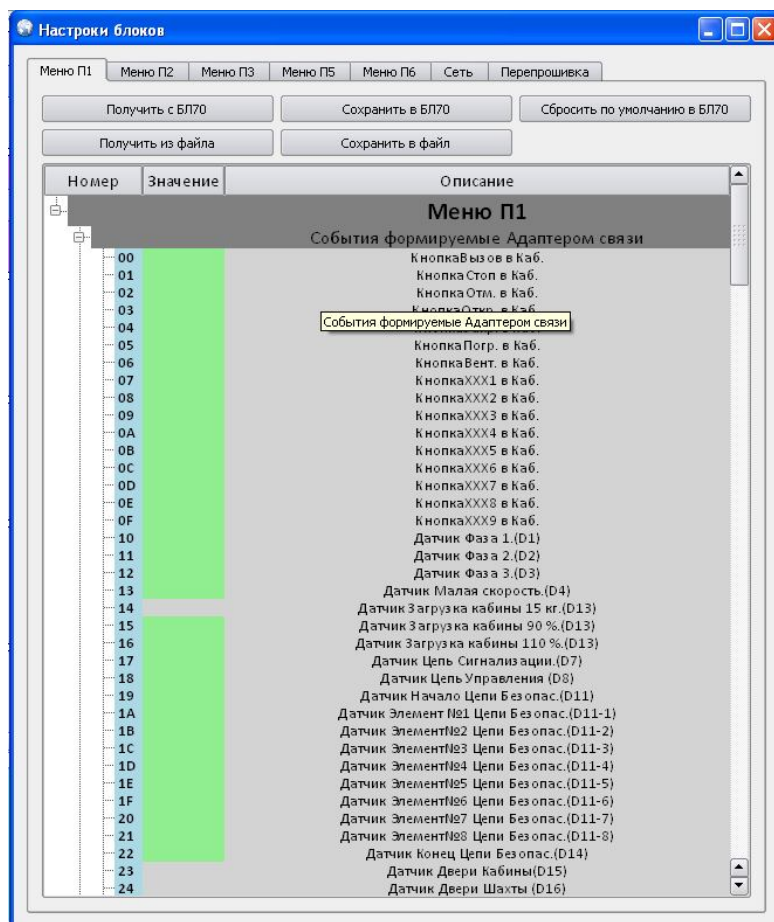


Рисунок 9 Окно изменений памяти EEPROM и Flash БЛ70

В соответствии с кнопками управления и вкладками Меню, возможна работа с данными Таблицами.

14.2. Изменение Flash памяти

Для изменения Flash памяти необходимо в окне **Рисунок 9** выбрать вкладку **Перепрошивка**. Далее необходимо нажать **Войти в режим программирования БЛ70**. Будет выполнен пересброс БЛ70 и выполнено новое подключение со входом в Бутовый загрузчик.

➤ Символ **FF** означает что блок в Режиме программирования Flash памяти;

Далее необходимо нажать **Прошить Flash из файла** и Выбрать необходимую версию прошивки. Перепрограммирование начнётся автоматически.



Если в процессе перепрограммирования Flash памяти БЛ70 была зафиксирована ошибка, то содержимое Flash может быть нарушено, в этом случае подключение БЛ70 к серверу всегда осуществляется в режиме перепрограммирования и необходимо снова выполнить перепрограммирование.
Будьте внимательны и не прерывайте процесс перепрограммирования !!!

15. Таблица П1



Для просмотра содержимого RAM памяти состояния необходимо нажать F1 при выборе номера данного состояния

Таблица 10 УПРАВЛЯЮЩИЙ БАЙТ Таблицы П1 (Бит 7÷4)

Бит 7÷4 (Н)	Описание	Передача Изменения
0	Событие формируется	НЕ ПЕРЕДАЁТСЯ
1	Событие формируется. Специальное Состояние считается Предупреждением и передаётся как Предупреждение. Обычное Состояние считается Простым Событием и передаётся как простое Событие	ПЕРЕДАЁТСЯ
2	Событие формируется. Специальное Состояние Считается Неисправностью. Передаётся как Неисправность.	ПЕРЕДАЁТСЯ
3	Событие формируется. Специальное Состояние Считается Отключением. Передаётся как Отключение.	ПЕРЕДАЁТСЯ

Таблица 11 УПРАВЛЯЮЩИЙ БАЙТ Таблицы П1,П6 (Бит 3÷0)

Бит 3÷0 (Н)	Время накопления события
0	00.1 с.
1	00.3 с.
2	00.5 с.
3	00.8 с.
4	01.2 с.
5	01.6 с.
6	02.0 с.
7	02.4 с.
8	03.0 с.
9	04.0 с.
A	06.0 с.
B	09.0 с.
C	12.0 с.
D	16.0 с.
E	20.0 с.
F	25.0 с.

Не все состояния, приведённые в Таблице П1, могут формироваться, так как информация, необходимая для формирования каждого состояния, может отсутствовать в протоколе данной СУЛ. В колонке **Кто может формировать** приводятся номера тех СУЛ, для которых данное событие может формироваться.



Таблица П1 Таблица настроек состояний

№ Сост.	Кто может формировать	УБ Бит 7÷4 Знач.	УБ Бит 3÷0 Знач.	Диап. Знач. УБ	Описания состояний	Знач. RAM при сбрс	Адрес Сост. ROM	Адрес Знач. RAM
(Н)	0-СОЮЗ, 1-УЛ/УКЛ, 2-ШУЛКПКЛ32 3-ШУЛКПКЛ17 4-БПШ1 5-БПШ2 6-ОТIS 7-МЭЛ СУЛ 8-BLT	(Н)	(Н)	(Н)			(Н)	(Н)
Состояния формируемые Адаптером Связи								
00		1	0	00÷1F	Есть Кн. "Вызов" в Кабине	00	Е800	1C00
01		1	0	00÷1F	Есть Кн. "Стоп" в Кабине	00	Е801	1C01
02	01	1	0	00÷1F	Есть Кн. "Отм." в Кабине	00	Е802	1C02
03	02	1	0	00÷1F	Есть Кн. "Откр. двр." (ДВЕРИ)	00	Е803	1C03
04	02	1	0	00÷1F	Есть Кн. "Закр. двр." (ХОД)	00	Е804	1C04
05	0	1	0	00÷1F	Есть Кн. "Погр." в Каб.	00	Е805	1C05
06	0	1	0	00÷1F	Есть Кн. Кнопка "Вент." в Каб.	00	Е806	1C06
07		1	0	00÷1F	Есть Кн. "XXX1" в Каб.	00	Е807	1C07
08		1	0	00÷1F	Есть Кн. "XXX2" в Каб.	00	Е808	1C08
09	0	1	0	00÷1F	Есть Кн. "Вверх" на панели	00	Е809	1C09
0A	0	1	0	00÷1F	Есть Кн. "Вниз" на панели	00	Е80A	1C0A
0B	0	1	0	00÷1F	Есть Кн. ТО на панели	00	Е80B	1C0B
0C	02	1	0	00÷1F	Есть Перегрев T1	00	Е80C	1C0C
0D	2	1	0	00÷1F	Есть Перегрев T2	00	Е80D	1C0D
0E	02	1	0	00÷1F	Есть КППП (Ключ ППП)	00	Е80E	1C0E
0F	02	0	0	00÷1F	Есть КБР (Ключ блок. ревизии)	00	Е80F	1C0F
10	0	0	0	00÷1F	Нет фаза 1	01	Е810	1C10
11	0	0	0	00÷1F	Нет фаза 2	01	Е811	1C11
12	0	0	0	00÷1F	Нет фаза 3	01	Е812	1C12
13	02	0	0	00÷1F	Есть Малая скорость	00	Е813	1C13
14	012	0	2	00÷1F	Есть Загрузка кабины 15 кг	00	Е814	1C14
15	02	0	2	00÷1F	Есть Загрузка кабины 90 %	00	Е815	1C15
16	02	0	2	00÷1F	Есть Загрузка кабины 110 %	00	Е816	1C16
17	0	1	0	00÷1F	Нет Цепи Безоп. Пер/Перепод	01	Е817	1C17
18	0	1	0	00÷1F	Нет Цепь Безоп. Прямок	01	Е818	1C18
19	02	1	0	00÷1F	Нет Цепи Безоп. ЧП	01	Е819	1C19
1A	02	1	0	00÷1F	Нет Цепи Безоп. ВЛ	01	Е81A	1C1A
1B	02	1	0	00÷1F	Нет Цепи Безоп. ЛЮК	01	Е81B	1C1B
1C	02	1	0	00÷1F	Нет Цепи Безоп. СПК	01	Е81C	1C1C
1D	02	1	0	00÷1F	Нет Цепи Безоп. УКСЛ	01	Е81D	1C1D
1E		1	0	00÷1F	Нет Цепи Безоп. Доп.	01	Е81E	1C1E
1F	0	1	0	00÷1F	Нет Цепи Безоп. Кн. СТОП в СУЛ	01	Е81F	1C1F



20	0	1	0	00÷1F	Есть Кнопка ДБШ	00	E820	1C20
21	012	1	0	00÷1F	Есть Двери Открыты	00	E821	1C21
22	012	1	0	00÷1F	Есть Двери Закрыты	00	E822	1C22
23	012	0	0	00÷1F	Нет Цепи Безоп. Двери Кабины	01	E823	1C23
24	012	0	0	00÷1F	Нет Цепи Безоп. Двери Шахты	01	E824	1C24
25	0	0	0	00÷1F	Есть Замок Дверей Шахты	00	E825	1C25
26	02	1	0	00÷1F	Есть Срабатывание ЦБ	00	E826	1C26
27	02	0	0	00÷1F	Есть Начало закрытия дверей	00	E827	1C27
28	02	0	0	00÷1F	Есть Начало открытия дверей	00	E828	1C28
29	02	0	0	00÷1F	Есть Движение вверх	00	E829	1C29
2A	02	0	0	00÷1F	Есть Движение вниз	00	E82A	1C2A
2B	02	1	0	00÷1F	Есть Точная остановка	00	E82B	1C2B
2C	02	0	0	00÷1F	Есть Срабатывание ЭМТ	00	E82C	1C2C
2D	0	1	0	00÷1F	Нет Закрытия МП	01	E82D	1C2D
2E	012	1	0	00÷1F	Нет Замыкания Пожарного дат.	01	E82E	1C2E
2F	0	1	0	00÷1F	Есть включение БИП в СУЛ	00	E82F	1C2F
30	012	1	0	10	Версия адаптера 01÷0F - УЛ/УКЛ 10÷1F - OTIS MCS-220 20÷2F - OTIS MCS-300 30÷3F - ШУЛК-32 40÷4F - ЕКУ-МППЛ (БПШ-1) 50÷5F - НКУ-МППЛ (БПШ-2) 60÷6F - МЭЛ-СУЛ 70÷7F - СОЮЗ	00	E830	1C30
31	12	1	0	00÷1F	Номер Этажа	00	E831	1C31
32	2	1	0	00÷1F	Приказы в СУЛ. ЭТАЖ 32÷25	00	E832	1C32
33	2	1	0	00÷1F	Приказы в СУЛ. ЭТАЖ 24÷17	00	E833	1C33
34	2	1	0	00÷1F	Приказы в СУЛ. ЭТАЖ 16÷09	00	E834	1C34
35	2	1	0	00÷1F	Приказы в СУЛ. ЭТАЖ 08÷01	00	E835	1C35
36	2	1	0	00÷1F	Вызовы в СУЛ. ЭТАЖ 32÷25	00	E836	1C36
37	2	1	0	00÷1F	Вызовы в СУЛ. ЭТАЖ 24÷17	00	E837	1C37
38	2	1	0	00÷1F	Вызовы в СУЛ. ЭТАЖ 16÷09	00	E838	1C38
39	2	1	0	00÷1F	Вызовы в СУЛ. ЭТАЖ 08÷01	00	E839	1C39
3A	12	1	0	00÷1F	Статус связь АС с СУЛ 01 - Есть связь с СУЛ 10 - Нет связи с СУЛ 11 - Ошибка CRC при связи с СУЛ	10	E83A	1C3A
3B	012	1	0	00÷1F	Есть Режим Ревизия	00	E83B	1C3B
3C	012	1	0	00÷1F	Есть Режим Управление МП1	00	E83C	1C3C
3D	01	1	0	00÷1F	Есть Режим Управление МП2	00	E83D	1C3D
3E	012	1	0	00÷1F	Есть Режим Погрузка ПГ	00	E83E	1C3E
3F	02	1	0	00÷1F	Прочие Режимы Работы 00 - Режим Нормальный 01 - Режим Корректировочн. Рейс 02 - Режим Неопределённый 03 - Режим Пробных Пусков	00	E83F	1C3F



					04 - Режим Временная Погрузка 05 - Режим Сон 06 - Режим Разметка Шахты 07 - Режим Утренний 08 - Режим Вечерний 09 - Режим Эвакуации 0A - Режим Пересброс питания 0B - Режим ПО 0C - Режим ППП 0D - Режим Просмотр Аварии 0E - Режим Монтажная Ревизия 0F - Режим Тест Кабина			
40	0	0	0	00÷1F	Есть Замедление	00	E840	1C40
41	0	1	0	00÷1F	Этаж назначения	00	E841	1C41
42	02	0	0	00÷1F	Есть Замок Дверей Кабины	00	E842	1C42
43	02	0	0	00÷1F	Есть Датчик КЭ Низ	00	E843	1C43
44	02	0	0	00÷1F	Есть Датчик КЭ Верх	00	E844	1C44
45	012				Тип Отключения, Неисправности	00		1C45
	012				Код расшир.Отключ.Неиспр. (H)	00		1C46
	012				Код расшир.Отключ.Неиспр. (L)	00		1C47
48	02	0	0	00÷1F	Есть ВКО Двери кабины	00	E848	1C48
49	02	0	0	00÷1F	Есть ВКЗ Двери кабины	00	E849	1C49
4A	02	0	0	00÷1F	Есть Реверс Двери кабины	00	E84A	1C4A
4B	012	1	0	00÷1F	Версия платы, Адрес СУЛ Бит3÷0 - Адрес станции Бит7÷4 - Версия платы	00	E84B	1C4B
4C	0	0	0	00÷1F	Есть Занятость Двери кабины	00	E84A	1C4A
4D	0	1	0	00÷1F	Версия ПО СУЛ	00	E84B	1C4B
4E	0				Код расшир.Предупреждения (H)	00	E84E	1C4E
4F	0				Код расшир.Предупреждения (L)	00	E84F	1C4F
Состояния формируемые БЛ-70								
50	БЛ70	1	0	10	Режим работы БЛ70 00 - Сброс Системы 10 - Ремонтный Режим 20 - Пересброс Питания 40÷5D - Отключения 60÷7D - Неисправности 80÷9D - Предупреждения A0 - Нормальна Работа	A0	E850	1C50
51		1	6	00÷1F	Есть Включение БИП	00	E851	1C51
52		1	0	10	Есть Вызов из МП	00	E852	1C52
53		0	2	00÷1F	Есть Датчик Вызов из Кабины	00	E853	1C53
54		1	0	10	Есть Вызов из Кабины	00	E854	1C54
55		0	2	00÷1F	Нет датчика Проникновен.в МП	01	E855	1C55
56		1	0	10	Есть Проникновение в МП	00	E856	1C56
57		0	2	00÷1F	Есть Срабатывание Датчика "Вход IN2" (Замык. или Размык. на +5В)	00	E857	1C57
58		0	4	00÷1F	Есть Срабатывание Датчика	00	E858	1C58



					"Вход IN1" (Замык. или Размык. на 0В)			
59		1	0	00÷1F	Статус Часы 00 – Нет модуля 01 – Есть модуль 02 – Значения настроек времени некорректны	00	E859	1C59
5A		0	0	00÷1F	Есть Срабатывание Датчика "Вход IN3" (Замык. или Размык. на 0В).	00	E85A	1C5A
5B		0	0	00÷1F	Сост. Вых. OUT1 (Ж.П.)	00	E85B	1C5B
5C		0	0	00÷1F	Сост. Вых. OUT2 (З.П.)	00	E85C	1C5C
5D		0	0	00÷1F	Сост. Вых. OUT3 (А.О.)	00	E85D	1C5D
5E		0	0	00÷1F	Сост. Выхода Включение лифта	00	E85E	1C5E
5F		0	0	00÷1F	Резерв	00	E85F	1C5F
60	БЛ70	0	1	00÷1F	Кн. "F1" Рем. Реж/Вкл/Откл лифт	00	E860	1C60
61		0	0	00÷1F	Кнопка "-"	00	E861	1C61
62		0	0	00÷1F	Кнопка "ESC"	00	E862	1C62
63		0	2	00÷1F	Кнопка "F2" Вызов из МП	00	E863	1C63
64		0	0	00÷1F	Кнопка "+"	00	E864	1C64
65		0	0	00÷1F	Кнопка "Ent"	00	E865	1C65
66		0	0	00÷1F	Есть Тестовый режим	00	E866	1C66
67		0	0	00÷1F	Номер этажа от внеш. устройств	00	E867	1C67
68		1	2	00÷1F	Статус связь БЛ70 с АС 00 – Нет связи с АС 01 – Есть связь с АС 11 – Ошибка CRC при связи АС	01	E868	1C68
69		1	2	00÷1F	Статус Usb-Flash 05 – Есть USB модуль 40 – Режим ожидания команды 80 – Проигрывание: Речевое Сообщение B0÷DF – Проигрывание: Фоновая музыка B5 – Пауза FF – Модуль отсутствует	00	E869	1C69
6A		0	0	00÷1F	Статус Оптосимистор	00	E86A	1C6A
6B		0	0	00÷1F	Уровень напряжения питания	00	E86B	1C6B
6C		1	0	00÷1F	Есть Пассажир	00	E86C	1C6C
6D		1	0	00÷1F	Есть Двери Откр. Пассаж. Зашёл	00	E86D	1C6D
6E		0	0	00÷1F	Есть Двери Откр. Пассаж. Вышел	00	E86E	1C6E
6F		0	0	00÷1F	Есть Двери Откр. Есть Пассажира	00	E86F	1C6F
70	БЛ70	0	0	00÷1F	Есть Двери Откр. Нет Пассажир	00	E870	1C70
71		1	4	00÷1F	Есть Двери Закр. Есть Пассажира	00	E871	1C71
72		0	0	00÷1F	Есть Двери Закр. Нет Пассажир	00	E872	1C72
73		1	0	00÷1F	Есть Остановка	00	E873	1C73
74		1	0	00÷1F	Есть Остановка Есть Пассажир	00	E874	1C74



75		0	0	00÷1F	Есть Остановка Нет Пассажира	00	E875	1C75
76		0	0	00÷1F	Резерв ХХ	00	E876	1C76
77		1	0	00÷1F	Есть Движение	00	E877	1C77
78		0	4	00÷1F	Есть Движение Есть Пассажир	00	E878	1C78
79		0	0	00÷1F	Есть Движение Нет Пассажира	00	E879	1C79
7A		1	0	00÷1F	Есть Режим Эвакуации	00	E87A	1C7A
7B		0	0	00÷1F	Порт А (MCU)	00	E87B	1C7B
7C		0	0	00÷1F	Порт В (MCU)	00	E87C	1C7C
7D		0	0	00÷1F	Порт С (MCU)	00	E87D	1C7D
7E		0	0	00÷1F	Порт D (MCU)	00	E87E	1C7E
7F		0	0	00÷1F	Порт Е (MCU)	00	E87F	1C7F
80	БЛ70	0	0	00÷1F	Порт F (MCU)	00	E880	1C80
81		0	0	00÷1F	Порт G (MCU)	00	E881	1C81
82		0	0	00÷1F	Порт H (MCU)	00	E882	1C82
83		0	0	00÷1F	Порт J (MCU)	00	E883	1C83
84		0	0	00÷1F	Мгновенная Длит.импульс УКСЛ	00	E884	1C84
85		0	2	00÷1F	Усреднен. Длит.импульса УКСЛ	00	E885	1C85
86		0	0	00÷1F	Отклонение соседних импульс.	00	E886	1C86
87		0	0	00÷1F	Есть Норма	00	E887	1C87
88		0	0	00÷1F	Есть Отключёние	00	E888	1C88
89		0	0	00÷1F	Есть Неисправность	00	E889	1C89
8A		0	0	00÷1F	Есть Предупреждение	00	E88A	1C8A
8B		0	0	00÷1F	Есть Потеря связи с диспет.	00	E88B	1C8B
8C		1	0	00÷1F	Статус проигрывания РИС. 00-Нет проигрывания РИС 01-Есть проигрывание РИС	00	E88C	1C8C
8D		1	0	00÷1F	Текущий счётчик проигрыв.РИС	00	E88D	1C8D
8E		0	0	00÷1F	Резерв ХХ	00	E88E	1C8E
8F		0	0	00÷1F	Резерв ХХ	00	E88F	1C8F
90	БЛ70	0	0	00÷1F	Резерв ХХ	00	E890	1C90
91		0	0	00÷1F	Резерв ХХ	00	E891	1C91
92		0	0	00÷1F	Резерв ХХ	00	E892	1C92
93		0	0	00÷1F	Резерв ХХ	00	E893	1C93
94		0	0	00÷1F	Резерв ХХ	00	E894	1C94
95		0	0	00÷1F	Резерв ХХ	00	E895	1C95
96		0	0	00÷1F	Резерв ХХ	00	E896	1C96
97		0	0	00÷1F	Резерв ХХ	00	E897	1C97
98		0	0	00÷1F	Резерв ХХ	00	E898	1C98
99		0	0	00÷1F	Резерв ХХ	00	E899	1C99
9A		0	0	00÷1F	Резерв ХХ	00	E89A	1C9A
9B		0	0	00÷1F	Резерв ХХ	00	E89B	1C9B
9C		0	0	00÷1F	Резерв ХХ	00	E89C	1C9C
9D		0	0	00÷1F	Резерв ХХ	00	E89D	1C9D
9E		0	0	00÷1F	Резерв ХХ	00	E89E	1C9E
9F		0	0	00÷1F	Резерв ХХ	00	E89F	1C9F



A0	БЛ70	0	0	00÷1F	Резерв ХХ	00	E8A0	1CA0
A1		0	0	00÷1F	Резерв ХХ	00	E8A1	1CA1
A2		0	0	00÷1F	Резерв ХХ	00	E8A2	1CA2
A3		0	0	00÷1F	Резерв ХХ	00	E8A3	1CA3
A4		0	0	00÷1F	Резерв ХХ	00	E8A4	1CA4
Состояния СУЛ (ПО УМОЛЧАНИЮ ОТКЛЮЧЕНИЯ)								
A5	1	3	0	00,20 30	Авария по фазам ГП	00	E8A5	1CA5
	о1						1CA6	
A7		3	0		Авария по фазам ПД	00	E8A7	1CA7
	о2						1CA8	
A9		3	0		Аварийная блокировка	00	E8A9	1CA9
	о3						1CAA	
AB		3	0		Авария по отсутствию напря- жения в цепи управ. (питания)	00	E8AB	1CAB
	о4						1CAC	
AD	1	3	0		Авария по срабатыванию цепи Безопасности.Проник.в шахту	00	E8AD	1CAD
	о5						1CAE	
AF	1	3	0		Авария по противофазному состоянию ДК ДШ УБ	00	E8AF	1CAF
	о6						1CB0	
B1		3	0		Авария привода дверей	00	E8B1	1CB1
	о7						1CB2	
B3		3	0		Авария при движении	00	E8B3	1CB3
	о8						1CB4	
B5	1	3	0		Авария ГП по УКСЛ	00	E8B5	1CB5
	о9						1CB6	
B7		3	0		Авария Дополнительная	00	E8B7	1CB7
	оН						1CB8	
Состояния СУЛ (ПО УМОЛЧАНИЮ НЕИСПРАВНОСТИ)								
B9		2	0	00,20 30	Авария по фазам ГП	00	E8B9	1CB9
	н1						1CBA	
BB		2	0		Авария по фазам ПД	00	E8BB	1CBV
	н2						1CBC	
BD	1	2	0		Аварийная блокировка	00	E8BD	1CBD
	н3						1CBE	
BF	1	2	0		Авария по отсутствию напря- жения в цепи управ. (питания)	00	E8BF	1CBF
	н4						1CC0	
C1	1	2	0		Авария по срабатыванию цепи Безопасности.Проник.в шахту	00	E8C1	1CC1
	н5						1CC2	
C3	1	2	0		Авария по противофазному состоянию ДК ДШ УБ	00	E8C3	1CC3
	н6						1CC4	
C5	1	2	0		Авария привода дверей	00	E8C5	1CC5
	н7						1CC6	
C7	1	2	0		Авария при движении	00	E8C7	1CC7
	н8						1CC8	
C9		2	0		Авария ГП по УКСЛ	00	E8C9	1CC9
	н9						1CCA	



БЛ-70

Руководство по Эксплуатации АБРМ.465211.071 РЭ Вер.№06 - 18.11.14

СВ		2	0		Авария Дополнительная	00	Е8СВ	1ССВ
	нН							1ССС
Состояния СУЛ (ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ)								
CD	1	1	0	00,10	Предупреждения группы п1	00	Е8CD	1CCD
	п1							1CCE
Состояния БЛ70 (РЕЗЕРВ)								
CF	БЛ70	0	0	00÷1F	Резерв ХХ	00	Е8CF	1CCF
D0		0	0	00÷1F	Резерв ХХ	00	Е8D0	1CD0
D1		0	0	00÷1F	Резерв ХХ	00	Е8D1	1CD1
D2		0	0	00÷1F	Резерв ХХ	00	Е8D2	1CD2
D3		0	0	00÷1F	Резерв ХХ	00	Е8D3	1CD3
D4		0	0	00÷1F	Резерв ХХ	00	Е8D4	1CD4
D5		0	0	00÷1F	Резерв ХХ	00	Е8D5	1CD5
D6		0	0	00÷1F	Резерв ХХ	00	Е8D6	1CD6
D7		0	0	00÷1F	Резерв ХХ	00	Е8D7	1CD7
D8		0	0	00÷1F	Резерв ХХ	00	Е8D8	1CD8
D9		0	0	00÷1F	Резерв ХХ	00	Е8D9	1CD9
DA		0	0	00÷1F	Резерв ХХ	00	Е8DA	1CDA
DB		0	0	00÷1F	Резерв ХХ	00	Е8DB	1CDB
DC		0	0	00÷1F	Резерв ХХ	00	Е8DC	1CDC
DD		0	0	00÷1F	Резерв ХХ	00	Е8DD	1CDD
DE		0	0	00÷1F	Резерв ХХ	00	Е8DE	1CDE
DF		0	0	00÷1F	Резерв ХХ	00	Е8DF	1CDF
E0	0	0	00÷1F	Резерв ХХ	00	Е8E0	1CE0	
Состояния формируемые БЛ70 (ПО УМОЛЧАНИЮ ОТКЛЮЧЕНИЯ)								
E1	01 02 03 04 05 06 07 08 09 ОН	3	0	00,20 30	Авария по фазам ГП	00	Е8E1	1CE1
E2		3	0		Авария по фазам ПД	00	Е8E2	1CE2
E3		3	0		Аварийная блокировка	00	Е8E3	1CE3
E4		3	0		Авария по отсутствию напря- жения в цепи управ. (питания)	00	Е8E4	1CE4
E5		3	0		Авария по срабатыванию цепи Безопасности. Проник. в шахту	00	Е8E5	1CE5
E6		3	0		Авария по противофазному состоянию ДК ДШ УБ	00	Е8E6	1CE6
E7		3	0		Авария привода дверей	00	Е8E7	1CE7
E8		3	0		Авария при движении	00	Е8E8	1CE8
E9		3	0		Авария ГП по УКСЛ	00	Е8E9	1CE9
EA		3	0		Авария Дополнительная	00	Е8EA	1CEA
Состояния формируемые БЛ70 (ПО УМОЛЧАНИЮ НЕИСПРАВНОСТИ)								
EB		2	0	00,20	Авария по фазам ГП	00	Е8EB	1CEB



	Н1			30			
EC	Н2	2	0		Авария по фазам ПД	00	E8EC 1CEC
ED	Н3	2	0		Аварийная блокировка	00	E8ED 1CED
EE	Н4	2	0		Авария по отсутствию напряжения в цепи управ. (питания)	00	E8EE 1CEE
EF	Н5	2	0		Авария по срабатыванию цепи Безопасности. Проник. в шахту	00	E8EF 1CEF
F0	Н6	2	0		Авария по противофазному состоянию ДК ДШ УБ	00	E8F0 1CF0
F1	Н7	2	0		Авария привода дверей	00	E8F1 1CF1
F2	Н8	2	0		Авария при движении	00	E8F2 1CF2
F3	Н9	2	0		Авария ГП по УКСЛ	00	E8F3 1CF3
F4	НН	2	0		Авария Дополнительная	00	E8F4 1CF4
Различные Состояния формируемые БЛ70							
F5	12 ПА	1	С	00÷1F	Нет физического отключения лифта	00	E8F5 1CF5
F6	Ob	3	0	00÷3F	Резерв	00	E8F6 1CF6
F7	OC	3	0	00÷3F	Резерв	00	E8F7 1CF7
F8	012 Od	3	0	00,30	Дистанционное Отключение с пульта	00	E8F8 1CF8
F9	OE	3	0	00÷3F	Резерв	00	E8F9 1CF9
FA	OF	3	0	00÷3F	Резерв	00	E8FA 1CFA
FB	012 OP	3	0	00,30	Ручное Отключение по кнопке F1	00	E8FB 1CFB
FC	012 НГ	2	6	00÷3F	Отсутствие связи с Адаптером связи	00	E8FC 1CFC
FD	012 НП	2	С	00÷3F	Отсутствие связи с СУЛ	00	E8FD 1CFD
FE	OL	3	0	30	Резерв	00	E8FE 1CFE
FF					CRC8 Сброс Настроек Таблицы №1 по умолчанию (Установить 0x7F)	XX	E8FF 1CFF



16. Таблица П2

Таблица П2 Таблица общих настроек

№ Сост. (Н)	Тип Сост. для ПО	Описание Настроек (EEPROM)	Знач. по умол (Н)	Диапазон значений Формат отображ. (Н),(D)	Адрес Сост. ROM (Н)
		Параметры Клиента (БЛ-70) при подключении к Серверу №1, Серверу №2			
00		MAC Адрес Свой 5	00	–	EA00
01		MAC Адрес Свой 4	2B	–	EA01
02		MAC Адрес Свой 3	12	00÷FF (H)	EA02
03		MAC Адрес Свой 2	00	00÷FF (H)	EA03
04		MAC Адрес Свой 1	00	00÷FF (H)	EA04
05		MAC Адрес Свой 0	02	00÷FF (H)	EA05
06		Шлюз байт 3	FF	00÷FF (H)	EA06
07		Шлюз байт 2	FF	00÷FF (H)	EA07
08		Шлюз байт 1	FF	00÷FF (H)	EA08
09		Шлюз байт 0	FF	00÷FF (H)	EA09
0A		Маска подсети байт 3	FF	00÷FF (H)	EA0A
0B		Маска подсети байт 2	FF	00÷FF (H)	EA0B
0C		Маска подсети байт 1	FF	00÷FF (H)	EA0C
0D		Маска подсети байт 0	00	00÷FF (H)	EA0D
0E		IP Адрес 3 (Свой)	C0	00÷FF (H)	EA0E
0F		IP Адрес 2 (Свой)	A8	00÷FF (H)	EA0F
10		IP Адрес 1 (Свой)	00	00÷FF (H)	EA10
11		IP Адрес 0 (Свой)	01	00÷FF (H)	EA11
12		Тип Адреса	00	00÷FF (H)	EA12
		Параметры Сервера №1 (Диспетчер №1)			
13		Порт 1 (Для инициализации Сокета)	0F	00÷FF (H)	EA13
14		Порт 0 (Для инициализации Сокета)	A0	00÷FF (H)	EA14
15		MAC Адрес Получателя 5	00	00÷FF (H)	EA15
16		MAC Адрес Получателя 4	00	00÷FF (H)	EA16
17		MAC Адрес Получателя 3	00	00÷FF (H)	EA17
18		MAC Адрес Получателя 2	00	00÷FF (H)	EA18
19		MAC Адрес Получателя 1	00	00÷FF (H)	EA19
1A		MAC Адрес Получателя 0	00	00÷FF (H)	EA1A
1B		IP Адрес 3 (Сервер)	C0	00÷FF (H)	EA1B
1C		IP Адрес 2 (Сервер)	A8	00÷FF (H)	EA1C
1D		IP Адрес 1 (Сервер)	00	00÷FF (H)	EA1D
1E		IP Адрес 0 (Сервер)	02	00÷FF (H)	EA1E
1F		Порт 1 (Сервер)	0F	00÷FF (H)	EA1F
20		Порт 0 (Сервер)	A0	00÷FF (H)	EA20



Параметры Сервера №2 (Диспетчер №2)					
21	Порт 1 (Для инициализации Сокета)	0F	00÷FF (H)	EA21	
22	Порт 0 (Для инициализации Сокета)	A0	00÷FF (H)	EA22	
23	MAC Адрес Получателя 5	00	00÷FF (H)	EA23	
24	MAC Адрес Получателя 4	00	00÷FF (H)	EA24	
25	MAC Адрес Получателя 3	00	00÷FF (H)	EA25	
26	MAC Адрес Получателя 2	00	00÷FF (H)	EA26	
27	MAC Адрес Получателя 1	00	00÷FF (H)	EA27	
28	MAC Адрес Получателя 0	00	00÷FF (H)	EA28	
29	IP Адрес 3 (Сервер)	C0	00÷FF (H)	EA29	
2A	IP Адрес 2 (Сервер)	A8	00÷FF (H)	EA2A	
2B	IP Адрес 1 (Сервер)	00	00÷FF (H)	EA2B	
2C	IP Адрес 0 (Сервер)	02	00÷FF (H)	EA2C	
2D	Порт 1 (Сервер)	0F	00÷FF (H)	EA2D	
2E	Порт 0 (Сервер)	A0	00÷FF (H)	EA2E	
Прочие сетевые параметры					
2F	Резерв		00÷FF (H)	EA2F	
30	Резерв		00÷FF (H)	EA30	
31	Резерв		00÷FF (H)	EA31	
32	Резерв		00÷FF (H)	EA32	
33	Резерв		00÷FF (H)	EA33	
34	Резерв		00÷FF (H)	EA34	
35	Резерв		00÷FF (H)	EA35	
36	Резерв		00÷FF (H)	EA36	
37	Резерв		00÷FF (H)	EA37	
38	Резерв		00÷FF (H)	EA38	
39	Резерв		00÷FF (H)	EA39	
3A	Резерв		00÷FF (H)	EA3A	
3B	Резерв		00÷FF (H)	EA3B	
3C	Резерв		00÷FF (H)	EA3C	
3D	Резерв		00÷FF (H)	EA3D	
3E	Резерв		00÷FF (H)	EA3E	
3F	Резерв		00÷FF (H)	EA3F	
40	Резерв		00÷FF (H)	EA40	
41	Резерв		00÷FF (H)	EA41	
42	Резерв		00÷FF (H)	EA42	
43	Резерв		00÷FF (H)	EA43	
44	Резерв		00÷FF (H)	EA44	
45	Резерв		00÷FF (H)	EA45	
46	Резерв		00÷FF (H)	EA46	
47	Резерв		00÷FF (H)	EA47	
48	Резерв		00÷FF (H)	EA48	
49	Резерв		00÷FF (H)	EA49	
4A	Резерв		00÷FF (H)	EA4A	



4B	Резерв		00÷FF (H)	EA4B
4C	Резерв		00÷FF (H)	EA4C
4D	Резерв		00÷FF (H)	EA4D
4E	Резерв		00÷FF (H)	EA4E
4F	Резерв		00÷FF (H)	EA4F
Прочие параметры				
50	Время Пинг (мин.)	05	00÷99 (D)	EA50
51	Резерв	00	00÷FF (H)	EA51
52	Задержка залипания кнопок "+", "-"	08	00÷15 (D)	EA52
53	Частота обновления символов при наличии залипания кнопок "+", "-"	02	00÷15 (D)	EA53
54	Уровень громкости Канал №0 (ШИМ1 – Громкость Событийных Сообщений из MCU-Flash в Динамик МП КБ) ²	00	00÷03 (D)	EA54
55	Уровень громкости Канал №1 (Общий)	00	00 (D)	EA55
56	Уровень громкости Канал №2 (Общий)	00	00 (D)	EA56
57	Уровень громкости Канал №3 (ШИМ2 - Громкость Речи из канала связи LAN/Internet в Динамик МП КБ)	01	00÷03 (D)	EA57
58	Уровень громкости Канал №4 (Внешний звук КДК линия)	00	00÷03 (D)	EA58
59	Уровень громкости Канал №5 (Микрофон МП в Диспетчерскую)	03	00÷03 (D)	EA59
5A	Уровень громкости Канал №6 (Микрофон КБ в Диспетчерскую)	03	00÷03 (D)	EA5A
5B	Уровень громкости Канал №7 (Общий)	00	00 (D)	EA5B
5C	Уровень громкости (Динамик Машинного Помещения)	02	01÷03 (D)	EA5D
5D	Уровень громкости (Динамик Кабины)	02	01÷03 (D)	EA5E
5E	Уровень громкости (USB-Flash канала)	0C	00÷0F (D)	EA5C
5F	Номер активного трека USB (H)	00	00÷FF (D)	EA5F
60	Номер активного трека USB (L)	01	00÷FF (D)	EA60
61	Получатель Мр3 звука 00 – Проигрывание разрешено в динамик МП 01 – Проигрывание разрешено в динамик КБ	00	00÷01 (D)	EA61
62	Режим кодирования звука 00 – Кодирование отсутствует	00	00÷FF (D)	EA62
63	Утреннее время - Начало	07	00÷23 (D)	EA63
64	Утреннее время - Конец	10	00÷23 (D)	EA64
65	Дневное время - Начало	12	00÷23 (D)	EA65
66	Дневное время - Конец	15	00÷23 (D)	EA66
67	Вечернее время - Начало	17	00÷23 (D)	EA67
68	Вечернее время - Конец	20	00÷23 (D)	EA68
69	Режим запуска: 00 – Лифт отключен после пересброса питания (ПП) 01 – Лифт в состоянии до пересброса питания – Устанавливается (ПП), если было Отключение до Пересброса. (Лифт Отключён) .	01	00÷01 (D)	EA69

² Не рекомендуется устанавливать значение данного параметра больше 00



		- Устанавливается (РР), если блок был в Ремонтном Режиме до Пересброса. (Лифт Включён). - Устанавливается Нормальная работа в других случаях. (Лифт Включён).			
6А		Вход IN2 00 - Внешнее событие IN2 (При Замыкании Реле между IN2 и 5В). Состояние П1.57. 01 - Вход Движения (При Замыкании Реле между IN2 и 5В, либо внешнее напряжение). Состояние П1.57, П1.77 02 - Внешнее событие IN2 (При Размыкании Реле между IN2 и 5В). Состояние П1.57.	01	00÷02 (H)	EA6A
6В		Вход IN3 00 - Внешнее событие IN3 (При Замыкании Реле между IN3 и 0В). Состояния П1.5А, П6.1D, П6.81. 01 - Вход УКСЛ. (При Замык. Реле между IN3 и 0В). Состояние П1.5А 02 - Внешнее событие IN3 (При Размыкании Реле между IN3 и 0В). Состояния П1.5А, П6.1D, П6.81.	01	00÷02 (H)	EA6B
6С		Режим Работы: 00 - Скорость контролирует СУЛ 01 - Скорость контролирует ВЛ70	00	00÷01 (H)	EA6C
6D		Длительность импульса УКСЛ при движении на номинальной скорости 0.2 м/с - 860 мс, Значение Байта - 86 0.4 м/с - 430 мс, Значение Байта - 43 0.6 м/с - 290 мс, Значение Байта - 29 0.8 м/с - 220 мс, Значение Байта - 22 1.0 м/с - 170 мс, Значение Байта - 17 1.2 м/с - 140 мс, Значение Байта - 14 1.4 м/с - 120 мс, Значение Байта - 12 1.6 м/с - 110 мс, Значение Байта - 11 1.8 м/с - 100 мс, Значение Байта - 10 2.0 м/с - 090 мс, Значение Байта - 09	15	00÷99 (D)	EA6D
6Е		Вход IN1 00 - Внешнее событие IN1 (При Замыкании Реле между IN1 и 0В). Состояния П1.57, П6.1Е, П6.82. 01 - Резерв 02 - Внешнее событие IN1 (При Размыкании Реле между IN1 и 0В). Состояния П1.57, П6.1Е, П6.82.	00	00÷02 (H)	EA6E
6F		Резерв	FF	00÷FF (H)	EA6F
70		Резерв	FF	00÷FF (H)	EA70
71		Резерв	FF	00÷FF (H)	EA71
72		Резерв	FF	00÷FF (H)	EA72
73		Резерв	FF	00÷FF (H)	EA73
74		Запись статистики 00 - Запись запрещена, 01 - Запись разрешена	00	00÷01 (D)	EA74
75		Резерв	00	00÷FF (H)	EA75
76		Резерв	00	00÷FF (H)	EA76
77		Резерв	00	00÷FF (H)	EA77
78		Резерв	00	00÷FF (H)	EA78
79		Резерв	00	00÷FF (H)	EA79



7A	Резерв	00	00÷FF (H)	EA7A
7B	Резерв	00	00÷FF (H)	EA7B
7C	Резерв	00	00÷FF (H)	EA7C
7D	Резерв	00	00÷FF (H)	EA7D
7E	Резерв	00	00÷FF (H)	EA7E
7F	Резерв	00	00÷FF (H)	EA7F
80	Индивидуальное разрешение/запрещение проигрывания РИС. (см. "Проигрывание РИС")	00	00÷FF (H)	EA80
81	Номер события из таблицы П1, при возникновении которого проигрывать РИС. (см. "Проигрывание РИС")	77	00÷A4 (H)	EA81
82	Режим проигрывания РИС. (см. "Проигрывание РИС")	00	00÷03 (H)	EA82
83	Период повторения проигрывания. РИС. (мин) (см. "Проигрывание РИС")	20	00÷60 (D)	EA83
84	Счётчик количества проигрываний РИС. (см. "Проигрывание РИС")	00	00÷FF (H)	EA84
85	Число начала активности РИС. (см. "Проигрывание РИС")	00	01÷31 (D)	EA85
86	Месяц начала активности РИС. (см. "Проигрывание РИС")	00	01÷12 (D)	EA86
87	Час начала активности РИС. (см. "Проигрывание РИС")	00	00÷23 (D)	EA87
88	Число окончания активности РИС. (см. "Проигрывание РИС")	00	01÷31 (D)	EA88
89	Месяц окончания активности РИС. (см. "Проигрывание РИС")	00	01÷12 (D)	EA89
8A	Час окончания активности РИС. (см. "Проигрывание РИС")	00	00÷23 (D)	EA8A
8B	Режим проигрывания приветственных сообщений (см. "Проигрывание РИС")	00	00÷07 (D)	EA8B
8C	Номер состояния из таблицы П1, при возникновении которого проигрывать ПС. (см. "Проигрывание ПС")	6D	00÷A4 (H)	EA8C
8D ÷ DF	РЕЗЕРВ
Параметры для различных Адаптеров связи				
E0	Скорость обмена для СУЛ УЛ/УКЛ 0 - 6944 кБод 1 - 4800 кБод	00	00÷01 (H)	EAE0
E1	Адрес СУЛ УЛ/УКЛ	01	01÷06 (H)	EAE1
FA	Признак достоверности FC÷FE (0xAB)	00	00÷FF (H)	EAF A
FB	Признак достоверности FC÷FE (0xCD)	00	00÷FF (H)	EAFB
FC	Существующий Приоритетный Режим	00	00÷FF (H)	EAF C
FD	Код расширения (H)	00	00÷FF (H)	EAFD
FE	Код расширения (L)	00	00÷FF (H)	EAFE
FF	CRC8 Сброс Настроек Таблицы №2 по умолчанию (Установить 0x7F)	00	00÷FF (H)	EAFF

17. Таблица ПЗ

Старшие 4 бита управляющего байта Таблицы ПЗ задают направление, куда проигрывать звуковое сообщение в случае возникновения данного состояния.

- Если значение **0** то проигрывание будет происходить в динамик МП;
- Если значение **1** то проигрывание будет происходить в динамик КБ.

Младшие 4 бита управляющего байта Таблицы ПЗ задают разрешение проигрывания звукового файла при возникновении данного события и источник звукового файла.

- Если значение **0** то при возникновении данного состояния проигрывание происходит не будет;
- Если значение **1** при возникновении данного состояния проигрывание будет происходить из внутренней Flash памяти MCU;
- Если значение **2** то при возникновении данного состояния ХХ, будет происходить проигрывание файла 000000XX.mp3(wav) из внешней флэшки;
- Если значение **3** то при возникновении данного состояния ХХ, будет происходить проигрывание файлов, соответствующих текущему этажу ЕТАJ00YУ.mp3(wav) из внешней флэшки.



Во внутренней Flash памяти MCU содержится только 2 файла, соответствующие сообщениям "Вызов Принят" и "Проникновение в Машинное Помещение". Соответственно, значение x1 управляющего байта Таблицы ПЗ будет применено только для Состояний 52, 54, 56

Таблица ПЗ Таблица настроек звуковых оповещений на каждое состояние

№ Сост. (Н)	Тип Сост. для ПО (Н)	УБ Бит 7÷4 Знач. по умол (Н)	УБ Бит 3÷0 Знач. по умол (Н)	Диап. Знач. УБ (Н)	Описания событий	Адрес Сост. ROM (Н)
События формируемые Адаптером Связи						
00		0	0	00,01	Есть Кн. "Вызов" в Кабине	ЕС00
01		0	0	02,03	Есть Кн. "Стоп" в Кабине	ЕС01
02		0	0	10,11	Есть Кн. "Отм." в Кабине	ЕС02
03		0	0	12,13	Есть Кн. "Откр.двр." (ДВЕРИ)	ЕС03
04		0	0		Есть Кн. "Закр.двр." (ХОД)	ЕС04
05		0	0		Есть Кн. "Погр." в Каб.	ЕС05
06		0	0		Есть Кн. Кнопка "Вент." в Каб.	ЕС06
07		0	0		Есть Кн. "ХХХ1" в Каб.	ЕС07
08		0	0		Есть Кн. "ХХХ2" в Каб.	ЕС08
09		0	0		Есть Кн. "Вверх" на панели	ЕС09
0A		0	0		Есть Кн. "Вниз" на панели	ЕС0A
0B		0	0		Есть Кн. ТО на панели	ЕС0B
0C		0	0		Есть Перегрев Т1	ЕС0C
0D		0	0		Есть Перегрев Т2	ЕС0D
0E		0	0		Есть КППП (Ключ ППП)	ЕС0E
0F		0	0		Есть КБР (Ключ блок. ревизии)	ЕС0F



10		0	0	00,01	Нет фаза 1	ЕС10	
11		0	0	02,03	Нет фаза 2	ЕС11	
12		0	0	10,11	Нет фаза 3	ЕС12	
13		0	0	12,13	Есть Малая скорость	ЕС13	
14		0	0		Есть Загрузка кабины 15 кг	ЕС14	
15		0	0		Есть Загрузка кабины 90 %	ЕС15	
16		0	0		Есть Загрузка кабины 110 %	ЕС16	
17		0	0		Нет Цепи Безоп.Пер/Перепод	ЕС17	
18		0	0		Нет Цепь Безоп.Прямомк	ЕС18	
19		0	0		Нет Цепи Безоп.ЧП	ЕС19	
1A		0	0		Нет Цепи Безоп.ВЛ	ЕС1A	
1B		0	0		Нет Цепи Безоп.ЛЮК	ЕС1B	
1C		0	0		Нет Цепи Безоп.СПК	ЕС1C	
1D		0	0		Нет Цепи Безоп.УКСЛ	ЕС1D	
1E		0	0		Нет Цепи Безоп.Доп.	ЕС1E	
1F		0	0		Нет Цепи Безоп.Кн.СТОП вСУЛ	ЕС1F	
20		0	0	00,01	Есть Кнопка ДБШ	ЕС20	
21		1	2	02,03	Есть Двери Открыты	ЕС21	
22		0	0	10,11	Есть Двери Закрыты	ЕС22	
23		0	0	12,13	Нет Цепи Безоп.Двери Кабины	ЕС23	
24		0	0		Нет Цепи Безоп.Двери Шахты	ЕС24	
25		0	0		Есть Замок Дверей Шахты	ЕС25	
26		0	0		Есть Срабатывание ЦБ	ЕС26	
27		0	0		Есть Начало закрытия дверей	ЕС27	
28		0	0		Есть Начало открытия дверей	ЕС28	
29		0	0		Есть движение вверх	ЕС29	
2A		0	0		Есть движение вниз	ЕС2A	
2B		0	0		Есть точная остановка	ЕС2B	
2C		0	0		Есть Срабатывание ЭМТ	ЕС2C	
2D		0	0		Нет Закрытия МП	ЕС2D	
2E		0	0		Нет Замыкания Пожарного дат.	ЕС2E	
2F		0	0		Есть включение БИП	ЕС2F	
30		0	0	00,01	Версия адаптера	ЕС30	
31		1	2	02,03	Номер Этажа	ЕС31	
32		1	2	10,11	Приказы в СУЛ. ЭТАЖ 32÷25	ЕС32	
33		1	2	12,13	Приказы в СУЛ. ЭТАЖ 24÷17	ЕС33	
34		1	2		Приказы в СУЛ. ЭТАЖ 16÷09	ЕС34	
35		1	2		Приказы в СУЛ. ЭТАЖ 08÷01	ЕС35	
36		0	0		Вызовы в СУЛ. ЭТАЖ 32÷25	ЕС36	
37		0	0		Вызовы в СУЛ. ЭТАЖ 24÷17	ЕС37	
38		0	0		Вызовы в СУЛ. ЭТАЖ 16÷09	ЕС38	
39		0	0		Вызовы в СУЛ. ЭТАЖ 08÷01	ЕС39	
3A		0	0		Состояние связи АС с СУЛ	ЕС3A	
3B		0	0		Есть Режим Ревизия	ЕС3B	



3C		0	0		Есть Режим Управление МП1		ЕС3C	
3D		0	0		Есть Режим Управление МП2		ЕС3D	
3E		0	0		Есть Режим Погрузка ПГ		ЕС3E	
3F		0	0		Прочие Режимы Работы		ЕС3F	
40		0	0	00,01	Есть Замедление		ЕС40	
41		0	0	02,03	Этаж назначения		ЕС41	
42		0	0	10,11	Есть Замок Дверей Кабины		ЕС42	
43		0	0	12,13	Есть Датчик КЭ Низ		ЕС43	
44		0	0		Есть Датчик КЭ Верх		ЕС44	
45		0	0				ЕС45	
46		0	0					
47		0	0					
48		0	0		Есть ВКО Двери кабины		ЕС48	
49		0	0		Есть ВКЗ Двери кабины		ЕС49	
4A		0	0		Есть Реверс Двери кабины		ЕС4A	
4B		0	0		Версия платы, Адрес СУЛ		ЕС4B	
4C		0	0		Есть Занятость Двери кабины		ЕС4A	
4D		0	0		Версия ПО СУЛ		ЕС4B	
4E		0	0				ЕС4E	
4F		0	0				ЕС4F	
События формируемые БЛ-70								
50		0	0	00,01	Режим работы БЛ70		ЕС50	
51		0	0	02,03	Есть Включение БИП		ЕС51	
52		0	2	10,11	Есть Вызов из МП		ЕС52	
53		0	0	12,13	Есть Датчик Вызов из Кабины		ЕС53	
54		1	2		Есть Вызов из Кабины		ЕС54	
55		0	0		Нет датчика Проникнов.в МП		ЕС55	
56		0	2		Есть Проникновение в МП		ЕС56	
57		0	0		Есть Срабатывание Датчика "Вход IN2"		ЕС57	
58		0	0		Есть Срабатывание Датчика "Вход IN1"		ЕС58	
59		0	0		Часы (Статус)		ЕС59	
5A		0	0		Есть Срабатывание Датчика "Вход IN3"		ЕС5A	
5B		0	0		Сост. Вых. OUT1 (Ж.П.)		ЕС5B	
5C		0	0		Сост. Вых. OUT2 (З.П.)		ЕС5C	
5D		0	0		Сост. Вых. OUT3 (А.О.)		ЕС5D	
5E		0	0		Сост. Выхода Включение лифта		ЕС5E	
5F		0	0		Резерв		ЕС5F	
60		0	0	00,01	Кн. "F1" Рем. Реж/Вкл/Откл лифт		ЕС60	
61		0	0	02,03	Кнопка "-"		ЕС61	
62		0	0	10,11	Кнопка "ESC"		ЕС62	
63		0	0	12,13	Кнопка "F2" Вызов из МП		ЕС63	



64		0	0		Кнопка "+"		ЕС64	
65		0	0		Кнопка "Ent"		ЕС65	
66		0	0		Есть Тестовый режим		ЕС66	
67		0	0		Номер этажа от внеш.устройств		ЕС67	
68		0	0		Состояние связи БЛ70 с АС		ЕС68	
69		0	0		Статус Usb-Flash		ЕС69	
6A		0	0		Статус Оптосимистор		ЕС6A	
6B		0	0		Уровень напряжения питания		ЕС6B	
6C		0	0		Есть Пассажир		ЕС6C	
6D		0	0		Есть Двери Откр.Пассаж.Зашёл		ЕС6D	
6E		0	0		Есть Двери Откр.Пассаж.Вышел		ЕС6E	
6F		0	0		Есть Двери Откр.Есть Пасажир		ЕС6F	
70		0	0	00,01	Есть Двери Откр.Нет Пассажир		ЕС70	
71		1	2	02,03	Есть Двери Закр.Есть Пасажир		ЕС71	
72		0	0	10,11	Есть Двери Закр.Нет Пассажир		ЕС72	
73		1	3	12,13	Есть Остановка		ЕС73	
74		1	2		Есть Остановка Есть Пассажир		ЕС74	
75		0	0		Есть Остановка Нет Пассажира		ЕС75	
76		0	0		Резерв ХХ		ЕС76	
77		0	0		Есть Движение		ЕС77	
78		0	0		Есть Движение Есть Пассажир		ЕС78	
79		0	0		Есть Движение Нет Пассажира		ЕС79	
7A		1	2		Есть Режим Эвакуации		ЕС7A	
7B		0	0		Порт А (MCU)		ЕС7B	
7C		0	0		Порт В (MCU)		ЕС7C	
7D		0	0		Порт С (MCU)		ЕС7D	
7E		0	0		Порт D (MCU)		ЕС7E	
7F		0	0		Порт Е (MCU)		ЕС7F	
80		0	0	00,01	Порт F (MCU)		ЕС80	
81		0	0	02,03	Порт G (MCU)		ЕС81	
82		0	0	10,11	Порт H (MCU)		ЕС82	
83		0	0	12,13	Порт J (MCU)		ЕС83	
84		0	0		Мгновенная Длит.импульс УКСЛ		ЕС84	
85		0	2		Усреднен. Длит.импульса УКСЛ		ЕС85	
86		0	0		Отклонение соседних импульс.		ЕС86	
87		0	0		Есть Норма		ЕС87	
88		0	0		Есть Отключёние		ЕС88	
89		0	0		Есть Неисправность		ЕС89	
8A		0	0		Есть Предупреждение		ЕС8A	
8B		0	0		Есть Потеря связи с диспет.		ЕС8B	
8C		0	0		Резерв ХХ		ЕС8C	
8D		0	0		Текущий счётчик проигрыв.РИС		ЕС8D	
8E		0	0		Резерв ХХ		ЕС8E	
8F		0	0		Резерв ХХ		ЕС8F	



90		0	0	00,01	Резерв ХХ		ЕС90	
91		0	0	02,03	Резерв ХХ		ЕС91	
92		0	0	10,11	Резерв ХХ		ЕС92	
93		0	0	12,13	Резерв ХХ		ЕС93	
94		0	0		Резерв ХХ		ЕС94	
95		0	0		Резерв ХХ		ЕС95	
96		0	0		Резерв ХХ		ЕС96	
97		0	0		Резерв ХХ		ЕС97	
98		0	0		Резерв ХХ		ЕС98	
99		0	0		Резерв ХХ		ЕС99	
9A		0	0		Резерв ХХ		ЕС9A	
9B		0	0		Резерв ХХ		ЕС9B	
9C		0	0		Резерв ХХ		ЕС9C	
9D		0	0		Резерв ХХ		ЕС9D	
9E		0	0		Резерв ХХ		ЕС9E	
9F		0	0		Резерв ХХ		ЕС9F	
A0		0	0	00,01	Резерв ХХ		ЕСA0	
A1		0	0	02,03	Резерв ХХ		ЕСA1	
A2		0	0	10,11	Резерв ХХ		ЕСA2	
A3		0	0	12,13	Резерв ХХ		ЕСA3	
A4		0	0		Резерв ХХ		ЕСA4	
Состояния СУЛ (ПО УМОЛЧАНИЮ ОТКЛЮЧЕНИЯ)								
A5		0	0	00,01	Авария по фазам ГП		ЕСA5	
A7		0	0	02,03	Авария по фазам ПД		ЕСA7	
A9		0	0	10,11	Аварийная блокировка		ЕСA9	
AB		0	0	12,13	Авария по отсутствию напряжения в цепи управ. (питания)		ЕСAB	
AD		0	0		Авария по срабатыванию цепи Безопасности. Проник. в шахту		ЕСAD	
AF		0	0		Авария по противофазному состоянию ДК ДШ УБ		ЕСAF	
B1		0	0		Авария привода дверей		ЕСB1	
B3		0	0		Авария при движении		ЕСB3	
B5		0	0		Авария ГП по УКСЛ		ЕСB5	
B7		0	0		Авария Дополнительная		ЕСB7	
Состояния СУЛ (ПО УМОЛЧАНИЮ НЕИСПРАВНОСТИ)								
B9		0	0	00,01	Авария по фазам ГП		ЕСB9	
BВ		0	0	02,03	Авария по фазам ПД		ЕСBВ	
BD		0	0	10,11	Аварийная блокировка		ЕСBD	
BF		0	0	12,13	Авария по отсутствию напряжения в цепи управ. (питания)		ЕСBF	
C1		0	0		Авария по срабатыванию цепи Безопасности. Проник. в шахту		ЕСC1	
C3		0	0		Авария по противофазному состоянию ДК ДШ УБ		ЕСC3	



C5		0	0		Авария привода дверей		ECC5	
C7		0	0		Авария при движении		ECC7	
C9		0	0		Авария ГП по УКСЛ		ECC9	
CB		0	0		Авария Дополнительная		ECCB	
Состояния СУЛ (ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ)								
CD		0	0		Предупреждения группы п1		ECCD	
Состояния БЛ70 (РЕЗЕРВ)								
CF		0	0	00,01	Резерв ХХ		ECCF	
D0		0	0	02,03	Резерв ХХ		ECD0	
D1		0	0	10,11	Резерв ХХ		ECD1	
D2		0	0	12,13	Резерв ХХ		ECD2	
D3		0	0		Резерв ХХ		ECD3	
D4		0	0		Резерв ХХ		ECD4	
D5		0	0		Резерв ХХ		ECD5	
D6		0	0		Резерв ХХ		ECD6	
D7		0	0		Резерв ХХ		ECD7	
D8		0	0		Резерв ХХ		ECD8	
D9		0	0		Резерв ХХ		ECD9	
DA		0	0		Резерв ХХ		ECDA	
DB		0	0		Резерв ХХ		ECDB	
DC		0	0		Резерв ХХ		ECDC	
DD		0	0		Резерв ХХ		ECDD	
DE		0	0		Резерв ХХ		ECDE	
DF		0	0		Резерв ХХ		ECDF	
E0		0	0		Резерв ХХ		ECE0	
Состояния формируемые БЛ70 (ПО УМОЛЧАНИЮ ОТКЛЮЧЕНИЯ)								
E1		0	0	00,01	Авария по фазам ГП		ECE1	
E2		0	0	02,03	Авария по фазам ПД		ECE2	
E3		0	0	10,11	Аварийная блокировка		ECE3	
E4		0	0	12,13	Авария по отсутствию напряжения в цепи управ. (питания)		ECE4	
E5		0	0		Авария по срабатыванию цепи Безопасности. Проник. в шахту		ECE5	
E6		0	0		Авария по противофазному состоянию ДК ДШ УБ		ECE6	
E7		0	0		Авария привода дверей		ECE7	
E8		0	0		Авария при движении		ECE8	
E9		0	0		Авария ГП по УКСЛ		ECE9	
EA		0	0		Авария Дополнительная		ECEA	
Состояния формируемые БЛ70 (ПО УМОЛЧАНИЮ НЕИСПРАВНОСТИ)								
EB		0	0	00,01	Авария по фазам ГП		ECEB	
EC		0	0	02,03	Авария по фазам ПД		ECEC	
ED		0	0	10,11	Аварийная блокировка		ECED	
EE		0	0	12,13	Авария по отсутствию напряжения в цепи управ. (питания)		EC EE	
EF		0	0		Авария по срабатыванию цепи		ECEF	



					Безопасности.Проник.в шахту			
F0		0	0		Авария по противофазному состоянию ДК ДШ УБ		ECF0	
F1		0	0		Авария привода дверей		ECF1	
F2		0	0		Авария при движении		ECF2	
F3		0	0		Авария ГП по УКСЛ		ECF3	
F4		0	0		Авария Дополнительная		ECF4	
Различные Состояния формируемые БЛ70								
F5		0	0	00,01	Нет физического отключения лифта		ECF5	
F6		0	0	02,03	Резерв		ECF6	
F7		0	0	10,11	Резерв		ECF7	
F8		0	0	12,13	Дистанционное Отключение с Пульты		ECF8	
F9		0	0		Резерв		ECF9	
FA		0	0		Резерв		ECFA	
FB		0	0		Ручное Отключение по кнопкеF1		ECFB	
FC		0	0		Отсутствие связи с Адаптером связи		ECFC	
FD		0	0		Отсутствие связи с СУЛ		ECFD	
FE		0	0		Резерв		ECFE	
FF		CRC8 Сброс Настроек Таблицы №1 по умолчанию (Установить 0x7F)					E8FF	



18. Таблица П5

Таблица П5 Таблица настроек энергонезависимой памяти часов

№ Сост. (Н)	Тип Сост. для ПО (Н)	Состояния энергонезависимой RAM	Знач. по умол (Н),(D)	Диапазон значений (Н),(D)	Адрес Сост. ROM (Н)
00		День	01	01÷31 (D)	ED00
01		Месяц	01	01÷12 (D)	ED01
02		Год	12	12÷99 (D)	ED02
03		Час	00	00÷23 (D)	ED03
04		Минута	00	00÷59 (D)	ED04
05		Секунда	00	00÷59 (D)	ED05
06		Память Адрес 0x11	FF	00÷FF (H)	ED06
07		Память Адрес 0x12	FF	00÷FF (H)	ED07
08		Память Адрес 0x13	FF	00÷FF (H)	ED08
09		Память Адрес 0x14	FF	00÷FF (H)	ED09
0A		Память Адрес 0x15	FF	00÷FF (H)	ED0A
0B		0xA5 Сброс Настроек Таблицы №5 по умолчанию (Установить 0x7F)	00	00÷FF (H)	ED0B



19. Таблица П6

Таблица П6 Таблица расширений состояний Таблицы П1

№ Сост. (Н)	Логич. Сост.	УБ Бит 7÷4 Знач. (Н)	УБ Бит 3÷0 Знач. (Н)	Диап. Знач. УБ (Н)	Описания событий	Тип Сост. для ПО	Адрес Сост. ROM (Н)	Адрес Знач. RAM (Н)
Ситуации определяющие появление состояния П1.Е1. Определяются БЛ70.								
01	01.01		00	00÷0F	Пропадание Фазы1 при включённом ГП		Е601	1501
02	01.02		00	00÷0F	Пропадание Фазы2 при включённом ГП		Е602	1502
03	01.03		00	00÷0F	Пропадание Фазы3 при включённом ГП		Е603	1503
04	01.04		00	00÷0F	Резерв		Е604	1504
05	01.05		00	00÷0F	Резерв		Е605	1505
06	01.06		00	00÷0F	Резерв		Е606	1506
07	01.07		00	00÷0F	Резерв		Е607	1507
08	01.08		00	00÷0F	Резерв		Е608	1508
09	01.09		00	00÷0F	Резерв		Е609	1509
0A	01.10		00	00÷0F	Резерв		Е60A	1509
Ситуации определяющие появление состояния П1.Е2. Определяются БЛ70.								
0B	02.01		00	00÷0F	Пропадание Фазы1 при включённом ПД		Е60B	150B
0C	02.02		00	00÷0F	Пропадание Фазы2 при включённом ПД (02.1)		Е60C	150C
0D	02.03		00	00÷0F	Пропадание Фазы3 при включённом ПД (02.1)		Е60D	150D
0E	02.04		00	00÷0F	Резерв		Е60E	150E
0F	02.05		00	00÷0F	Резерв		Е60F	150F
10	02.06		00	00÷0F	Резерв		Е610	1510
11	02.07		00	00÷0F	Резерв		Е611	1511
12	02.08		00	00÷0F	Резерв		Е612	1512
13	02.09		00	00÷0F	Резерв		Е613	1513
14	02.10		00	00÷0F	Резерв		Е614	1514
Ситуации определяющие появление состояния П1.Е3. Определяются БЛ70.								
15	03.01		00	00÷0F	Резерв		Е615	1515
16	03.02		00	00÷0F	Резерв		Е616	1516
17	03.03		00	00÷0F	Резерв		Е617	1517
18	03.04		00	00÷0F	Резерв		Е618	1518
19	03.05		00	00÷0F	Резерв		Е619	1519
1A	03.06		00	00÷0F	Резерв		Е61A	151A
1B	03.07		00	00÷0F	Резерв		Е61B	151B
1C	03.08		00	00÷0F	Резерв		Е61C	151C



1D	O3.09		Время срабат. (с)	00÷0F	Внешнее Отключение. Срабатыванию Реле (IN3)		E61D	151D
1E	O3.10		0-НК , 1-0.3 2-0.5, 3-0.8 4-1.2, 5-1.6 6-2.0, 7-2.4 8-3.0, 9-4.0 A-6.0, B-9.0 C-12 , D-16 E-20, F-25	00÷0F	Внешнее Отключение. Срабатыванию Реле (IN1)		E61E	151E
Ситуации определяющие появление состояния П1.Е4. Определяются БЛ70.								
1F	O4.01		00	00÷0F	Резерв		E61F	151F
20	O4.02		00	00÷0F	Резерв		E620	1520
21	O4.03		00	00÷0F	Резерв		E621	1521
22	O4.04		00	00÷0F	Резерв		E622	1522
23	O4.05		00	00÷0F	Резерв		E623	1523
24	O4.06		00	00÷0F	Резерв		E624	1524
25	O4.07		00	00÷0F	Резерв		E625	1525
26	O4.08		00	00÷0F	Резерв		E626	1526
27	O4.09		00	00÷0F	Резерв		E627	1527
28	O4.10		00	00÷0F	Резерв		E628	1528
Ситуации определяющие появление состояния П1.Е5. Определяются БЛ70.								
29	O5.01		00	00÷0F	Проникновение в шахту по причине Пропадания Д15 без команды РОД		E629	1529
2A	O5.02		00	00÷0F	Проникновение в шахту по причине отсутствия Д16 без команды РОД		E62A	152A
2B	O5.03		00	00÷0F	Проникновение в шахту по причине появления 1 Резистора УБ без команды РОД		E62B	152B
2C	O5.04		00	00÷0F	Проникновение в шахту по причине появления 2-х резисторов УБ		E62C	152C
2D	O5.05		00	00÷0F	Резерв		E62D	152D
2E	O5.06		00	00÷0F	Резерв		E62E	152E
2F	O5.07		00	00÷0F	Резерв		E62F	152F
30	O5.08		00	00÷0F	Резерв		E630	1530
31	O5.09		00	00÷0F	Резерв		E631	1531
32	O5.10		00	00÷0F	Резерв		E632	1532
Ситуации определяющие появление состояния П1.Е6. Определяются БЛ70.								
33	O6.01		00	00÷0F	Не срабатывание ДК(Д15) при штатном открытие дверей (Перемычка в ДК)		E633	1533
34	O6.02		00	00÷0F	Не срабатывание ДШ(Д16) при		E634	1534



					штатном открытие дверей (Перемычка в ДШ)			
35	06.03		00	00÷0F	Не срабатывание 1 резистора при штатном открытие дверей (Перемычка в СВК)		Е635	1535
36	06.04		00	00÷0F	Самопроизвольное срабатывание ДК(Д15) при штатно открытых дверях кабины без команды ЗД		Е636	1536
37	06.05		00	00÷0F	Самопроизвольное срабатывание ДШ(Д16) при штатно открытых дверях шахты без команды ЗД		Е637	1537
38	06.06		00	00÷0F	Самопроизвольное исчезновение 1 резистора при штатно открытых дверях шахты без команды ЗД		Е638	1538
39	06.07		00	00÷0F	Возникновение движения при незамкнутом ДК		Е639	1539
3А	06.08		00	00÷0F	Возникновение движения при незамкнутом ДШ		Е63А	153А
3В	06.09		00	00÷0F	Возникновение движения при наличии Резистора УБ		Е63В	153В
3С	06.10		00	00÷0F	Резерв		Е63С	153С
Ситуации определяющие появление состояния П1.Е7. Определяются БЛ70.								
3D	07.01		00	00÷0F	Длительная работа привода дверей на открытие		Е63D	153D
3Е	07.02		00	00÷0F	Длительная работа привода дверей на закрытие		Е63Е	153Е
3F	07.03		00	00÷0F	Превышено допустимое количество реверсов		Е63F	153F
40	07.04		00	00÷0F	Резерв		Е640	1540
41	07.05		00	00÷0F	Резерв		Е641	1541
42	07.06		00	00÷0F	Резерв		Е642	1542
43	07.07		00	00÷0F	Резерв		Е643	1543
44	07.08		00	00÷0F	Резерв		Е644	1544
45	07.09		00	00÷0F	Резерв		Е645	1545
46	07.10		00	00÷0F	Резерв		Е646	1546
Ситуации определяющие появление состояния П1.Е8. Определяются БЛ70.								
47	08.01		00	00÷0F	Есть Движение при отсутствии срабатывания тормоза			1547
48	08.02		00	00÷0F	Есть Срабатывание тормоза при отсутствии движения		Е648	1548
49	08.03		00	00÷0F	Резерв		Е649	1549
4А	08.04		00	00÷0F	Резерв		Е64А	154А



4B	08.05		00	00÷0F	Резерв		E64B	154B
4C	08.06		00	00÷0F	Резерв		E64A	154A
4D	08.07		00	00÷0F	Резерв		E64B	154B
4E	08.08		00	00÷0F	Резерв		E64E	154E
4F	08.09		00	00÷0F	Резерв		E64F	154F
50	08.10		00	00÷0F	Резерв		E650	1550
Ситуации определяющие появление состояния П1.Е9. Определяются БЛ70.								
51	09.01	(3) Значение отклонения (мс) 0-05, 1-10 2-15, 3-20 4-25, 5-30 6-35, 7-40 8-45, 9-50 A-55, B-60 C-65, D-70 E-75, F-80	(5) Кол-во Отклонений 0-НК, 1-01 2-02, 3-03 4-04, 5-05 6-06, 7-07 8-08, 9-09 A-10, B-11 C-12, D-13 E-14, F-15	00÷FF	Превышение номинальной скорости движения на установленную величину (Защита от превышения скорости)		E651	1551
52	09.02	(5) Значение Длитель- ности (с) 0-1.0, 1-1.4 2-1.8, 3-2.2 4-2.6, 5-3.0 6-3.4, 7-3.8 8-4.2, 9-4.6 A-5.0, B-5.4 C-5.8, D-6.2 E-6.6, F-7.0	(5) Кол-во импульсов 0-НК, 1-01 2-02, 3-03 4-04, 5-05 6-06, 7-07 8-08, 9-09 A-10, B-11 C-12, D-13 E-14, F-15	00÷FF	Длительное движение на малой скорости (Защита от подтягивания кабины)		E652	1552
53	09.03		(3) Время отсут- ствия (с) 0-НК, 1-1.4 2-1.8, 3-2.2 4-2.6, 5-3.0 6-3.4, 7-3.8 8-4.2, 9-4.6 A-5.0, B-5.4 C-5.8, D-6.2 E-6.6, F-7.0	00÷0F	Отсутствие импульсов УКСЛ при движении на большой скорости (Защита от подтягивания противовеса)		E653	1553
54	09.04		(D) Время отсут- ствия (с) 0-НК, 1-2.0 2-3.0, 3-4.0 4-5.0, 5-6.0 6-7.0, 7-8.0	00÷0F	Отсутствие импульсов УКСЛ при движении (Защита от подтягивания противовеса)		E654	1554



			8-9.0, 9-10. А-11., В-12. С-13., D-14. Е-15., F-16.				
55	09.05	(F) Значение отклонения (%) 0-05, 1-10 2-15, 3-20 4-25, 5-30 6-35, 7-40 8-45, 9-50 А-55, В-60 С-65, D-70 Е-75, F-80	(5) Кол-во не верных импульсов 0-НК, 1-01 2-02, 3-03 4-04, 5-05 6-06, 7-07 8-08, 9-09 А-10, В-11 С-12, D-13 Е-14, F-15	00÷0F	Превышение отклонения соседних импульсов (Защита от подтягивания кабины)		Е655 1555
56	09.06		(5) Кол-во не верных импульсов 0-НК, 1-01 2-02, 3-03 4-04, 5-05 6-06, 7-07 8-08, 9-09 А-10, В-11 С-12, D-13 Е-14, F-15	00÷FF	Наличие импульсов УКСЛ при неподвижной кабине (Защита от самопроизвольного движения)		Е656 1556
57	09.07		00	00÷0F	Резерв		Е657 1557
58	09.08		(Е) Допустимое Время движения (с) 0-НК, 1-016 2-032, 3-048 4-064, 5-080 6-096, 7-112 8-128, 9-144 А-160, В-176 С-192, D-208 Е-224, F-240	00÷0F	Превышение времени движения		Е658 1558
59	09.09		00	00÷0F	Резерв		Е659 1559
5A	09.10		00	00÷0F	Резерв		Е65A 155A
Ситуации определяющие появление состояния П1.ЕА. Определяются БЛ70.							
5B	0H.01		00	00÷0F	Резерв		Е65B 155B
5C	0H.02		00	00÷0F	Резерв		Е65C 155C
5D	0H.03		00	00÷0F	Резерв		Е65D 155D
5E	0H.04		00	00÷0F	Резерв		Е65E 155E



5F	ОН.05		00	00÷0F	Резерв		E65F	155F
60	ОН.06		00	00÷0F	Резерв		E660	1560
61	ОН.07		00	00÷0F	Резерв		E661	1561
62	ОН.08		00	00÷0F	Резерв		E662	1562
63	ОН.09		00	00÷0F	Резерв		E663	1563
64	ОН.10		00	00÷0F	Резерв		E664	1564
Ситуации определяющие появление состояния П1.ЕВ. Определяются БЛ70.								
65	Н1.01		00	00÷0F	Резерв		E665	1565
66	Н1.02		00	00÷0F	Резерв		E666	1566
67	Н1.03		00	00÷0F	Резерв		E667	1567
68	Н1.04		00	00÷0F	Резерв		E668	1568
69	Н1.05		00	00÷0F	Резерв		E669	1569
6A	Н1.06		00	00÷0F	Резерв		E66A	156A
6B	Н1.07		00	00÷0F	Резерв		E66B	156B
6C	Н1.08		00	00÷0F	Резерв		E66C	156C
6D	Н1.09		00	00÷0F	Резерв		E66D	156D
6E	Н1.10		00	00÷0F	Резерв		E66E	156E
Ситуации определяющие появление состояния П1.ЕС. Определяются БЛ70.								
6F	Н2.01		00	00÷0F	Резерв		E66F	156F
70	Н2.02		00	00÷0F	Резерв		E670	1570
71	Н2.03		00	00÷0F	Резерв		E671	1571
72	Н2.04		00	00÷0F	Резерв		E672	1572
73	Н2.05		00	00÷0F	Резерв		E673	1573
74	Н2.06		00	00÷0F	Резерв		E674	1574
75	Н2.07		00	00÷0F	Резерв		E675	1575
76	Н2.08		00	00÷0F	Резерв		E676	1576
77	Н2.09		00	00÷0F	Резерв		E677	1577
78	Н2.10		00	00÷0F	Резерв		E678	1578
Ситуации определяющие появление состояния П1.ЕД. Определяются БЛ70.								
79	Н3.01		00	00÷0F	Резерв		E679	1579
7A	Н3.02		00	00÷0F	Резерв		E67A	157A
7B	Н3.03		00	00÷0F	Резерв		E67B	157B
7C	Н3.04		00	00÷0F	Резерв		E67C	157C
7D	Н3.05		00	00÷0F	Резерв		E67D	157D
7E	Н3.06		00	00÷0F	Резерв		E67E	157E
7F	Н3.07		00	00÷0F	Резерв		E67F	157F
80	Н3.08		00	00÷0F	Резерв		E680	1580
81	Н3.09		Время срабат. (с)	00÷0F	Внешняя Неисправность . Срабатыванию Реле (IN3)		E681	1581
82	Н3.10		0-НК , 1-0.3 2-0.5, 3-0.8 4-1.2, 5-1.6 6-2.0, 7-2.4 8-3.0, 9-4.0	00÷0F	Внешняя Неисправность . Срабатыванию Реле (IN1)		E682	1582



			А-6.0, В-9.0 С-12, D-16 Е-20, F-25					
Ситуации определяющие появление состояния П1.ЕЕ. Определяются БЛ70.								
83	Н4.01		00	00÷0F	Резерв		Е683	1583
84	Н4.02		00	00÷0F	Резерв		Е684	1584
85	Н4.03		00	00÷0F	Резерв		Е685	1585
86	Н4.04		00	00÷0F	Резерв		Е686	1586
87	Н4.05		00	00÷0F	Резерв		Е687	1587
88	Н4.06		00	00÷0F	Резерв		Е688	1588
89	Н4.07		00	00÷0F	Резерв		Е689	1589
8A	Н4.08		00	00÷0F	Резерв		Е68A	158A
8B	Н4.09		00	00÷0F	Резерв		Е68B	158B
8C	Н4.10		00	00÷0F	Резерв		Е68C	158C
Ситуации определяющие появление состояния П1.ЕF. Определяются БЛ70.								
8D	Н5.01		(В) Время сра- батыван. (с) 0-НК, 1-0.3 2-0.5, 3-0.8 4-1.2, 5-1.6 6-2.0, 7-2.4 8-3.0, 9-4.0 А-6.0, В-9.0 С-12, D-16 Е-20, F-25	00÷0F	Срабатывание ЦБ (кроме двери кабины, двери шахты)		Е68D	158D
8E	Н5.02		00	00÷0F	Резерв		Е68E	158E
8F	Н5.03		00	00÷0F	Резерв		Е68F	158F
90	Н5.04		00	00÷0F	Резерв		Е690	1590
91	Н5.05		00	00÷0F	Резерв		Е691	1591
92	Н5.06		00	00÷0F	Резерв		Е692	1592
93	Н5.07		00	00÷0F	Резерв		Е693	1593
94	Н5.08		00	00÷0F	Резерв		Е694	1594
95	Н5.09		00	00÷0F	Резерв		Е695	1595
96	Н5.10		00	00÷0F	Резерв		Е696	1596
Ситуации определяющие появление состояния П1.F0. Определяются БЛ70.								
97	Н6.01		(В) Время от- крытия (с) 0-НК, 1-04 2-06, 3-08 4-10, 5-12 6-14, 7-16 8-18, 9-20 А-22, В-24 С-26, D-28 Е-30, F-32	00÷0F	Длительно открыты двери кабины или шахты. (Срабатывание ЦБ двери кабины или шахты)		Е697	1597



98	H6.02		00	00÷0F	Резерв		E698	1598
99	H6.03		00	00÷0F	Резерв		E699	1599
9A	H6.04		00	00÷0F	Резерв		E69A	159A
9B	H6.05		00	00÷0F	Резерв		E69B	159B
9C	H6.06		00	00÷0F	Резерв		E69C	159C
9D	H6.07		00	00÷0F	Резерв		E69D	159D
9E	H6.08		00	00÷0F	Резерв		E69E	159E
9F	H6.09		00	00÷0F	Резерв		E69F	159F
A0	H6.10		00	00÷0F	Резерв		E6A0	15A0
Ситуации определяющие появление состояния П1.F1. Определяются БЛ70.								
A1	H7.01		00	00÷0F	Резерв		E6A1	15A1
A2	H7.02		00	00÷0F	Резерв		E6A2	15A2
A3	H7.03		00	00÷0F	Резерв		E6A3	15A3
A4	H7.04		00	00÷0F	Резерв		E6A4	15A4
A5	H7.05		00	00÷0F	Резерв		E6A5	15A5
A6	H7.06		00	00÷0F	Резерв		E6A6	15A6
A7	H7.07		00	00÷0F	Резерв		E6A7	15A7
A8	H7.08		00	00÷0F	Резерв		E6A8	15A8
A9	H7.09		00	00÷0F	Резерв		E6A9	15A9
AA	H7.10		00	00÷0F	Резерв		E6AA	15AA
Ситуации определяющие появление состояния П1.F2. Определяются БЛ70.								
AB	H8.01		00	00÷0F	Резерв		E6AB	15AB
AC	H8.02		00	00÷0F	Резерв		E6AC	15AC
AD	H8.03		00	00÷0F	Резерв		E6AD	15AD
AE	H8.04		00	00÷0F	Резерв		E6AE	15AE
AF	H8.05		00	00÷0F	Резерв		E6AF	15AF
B0	H8.06		00	00÷0F	Резерв		E6B0	15B0
B1	H8.07		00	00÷0F	Резерв		E6B1	15B1
B2	H8.08		00	00÷0F	Резерв		E6B2	15B2
B3	H8.09		00	00÷0F	Резерв		E6B3	15B3
B4	H8.10		00	00÷0F	Резерв		E6B4	15B4
Ситуации определяющие появление состояния П1.F3. Определяются БЛ70.								
B5	H9.01		00	00÷0F	Резерв		E6B5	15B5
B6	H9.02		00	00÷0F	Резерв		E6B6	15B6
B7	H9.03		00	00÷0F	Резерв		E6B7	15B7
B8	H9.04		00	00÷0F	Резерв		E6B8	15B8
B9	H9.05		00	00÷0F	Резерв		E6B9	15B9
BA	H9.06		00	00÷0F	Резерв		E6BA	15BA
BB	H9.07		00	00÷0F	Резерв		E6BB	15BB
BC	H9.08		00	00÷0F	Резерв		E6BC	15BC
BD	H9.09		00	00÷0F	Резерв		E6BD	15BD
BE	H9.10		00	00÷0F	Резерв		E6BE	15BE
Ситуации определяющие появление состояния П1.F4. Определяются БЛ70.								



BF	HH.01		00	00÷0F	Резерв		E6BF	15BF
C0	HH.02		00	00÷0F	Резерв		E6C0	15C0
C1	HH.03		00	00÷0F	Резерв		E6C1	15C1
C2	HH.04		00	00÷0F	Резерв		E6C2	15C2
C3	HH.05		00	00÷0F	Резерв		E6C3	15C3
C4	HH.06		00	00÷0F	Резерв		E6C4	15C4
C5	HH.07		00	00÷0F	Резерв		E6C5	15C5
C6	HH.08		00	00÷0F	Резерв		E6C6	15C6
C7	HH.09		00	00÷0F	Резерв		E6C7	15C7
C8	HH.10		00	00÷0F	Резерв		E6C8	15C8
Состояния формируемые БЛ70 (Резерв)								
C9			00	00÷0F	Резерв		E6C9	15C9
...			00	00÷0F	Резерв	
FE			00	00÷0F	Резерв		E6FE	15FE
FF		CRC8 Сброс Настроек Таблицы П6 по умолчанию (Установить 0x7F)					E6FF	15FF