



https://trendc.ru/doc/soyuz/instructions/instruction_zavod_post_soyuz.pdf

Утверждаю
ООО "ТРЭНД ЦЕНТР"
г. Новосибирск

Директор

Шоба Е.В.



Версия № 2501
«10» «января 2025 г.»

СИСТЕМА АВТОМАТИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ ЛИФТОВЫМ ОБОРУДОВАНИЕМ РАСПРЕДЕЛЁННОГО ТИПА СУЛ СОЮЗ 2.0

**Инструкция по подключения МПП А41-16(32) к узлам
Поста приказов и проверке
АБРМ.484430.41 – 2501 ИПП**

Новосибирск 2007 – 2025

Список принятых обозначений и сокращений	2
1 Введение.....	3
2 Размещение модуля МПП А41-16(32).....	3
3 Размещение разъёмов, узлов на модуле МПП	4
4 Выполнение подключения устройств Поста приказов к МПП	5
4.1 Подключение кнопок Поста приказов	5
4.1.1 Подключение кнопок Приказных	5
4.1.2 Подключение кнопок Служебных	5
4.1.3 Подключение Ключа доступа в лифт	5
4.2 Подключение Табло индикации.....	5
4.3 Подключение Динамика ИС.....	5
4.4 Подключение Устройств диспетчерской связи	5
4.4.1 Подключение платы "Микрофонный усилитель"	6
4.4.2 Подключение "Динамик ДС"	6
4.4.3 Подключение кнопки "Вызов"	6
5 Подключение МПП к МКК А50 (Сторона А)	6
5.1 Соединение МПП - МКК. Питание, связь	6
5.2 Соединение МПП - МКК. Связь информационная, диспетчерская.....	6
6 Проверка: Общие положения	7
6.1 Подключение питания +24В.....	7
7 Проверка узлов.....	8
7.1 Кнопки Приказов.....	8
7.2 Кнопки Служебные	8
7.3 Датчики Прочие.....	8
8 Действия после проверки	9
8.1 Установка адреса МПП	9
8.2 Проверить наличие ответных частей разъёмов в МПП.....	9
9 Приложение 1.....	10

Список принятых обозначений и сокращений

- АО – Аварийное освещение;
- ДК – Двери Кабины;
- Завод – Завод Производитель лифтового оборудования;
- КЭВ – Крайний Этаж Верх;
- КЭН – Крайний Этаж Низ;
- МКК – Модуль контроллер кабины А50;
- МПП – Модуль поста приказов А41-16(32);
- Панель – Панель кабины А52;
- СУЛ – Система автоматического управления лифтом;
- Схемы Э4 П – Схемы монтажные производственные;
- ТИ – Табло Индикации;
- ТО – Точная остановка.

1 Введение

Данный документ предназначен для проверки правильности подключения узлов и устройств Поста приказов лифта к модулю Пост Приказов А41-16(32) СУЛ СОЮЗ 2.0 (МПП), пр-ва Компании ООО ТРЭНД ЦЕНТР, г. Новосибирск.

Данное подключение обычно выполняется на Заводе–Производителе лифтов, в соответствии со схемами АБРМ.484400.10-2501 П Э4 (Схемы Э4 П).

Данные схемы являются внутренней документацией и предоставляются по отдельному Запросу.



Данные схемы могут быть доработаны под конкретного Производителя лифтов или тип кабины

В документе описывается рекомендованная последовательность подключения всех узлов Поста Приказов к МПП. После выполнения всех подключений кабины, следует выполнить проверку правильности работы всех узлов, в соответствии с данным документом.



Так-же, данный документ используется на предприятии ООО ТРЭНД ЦЕНТР для проверки исправности МПП А41-16(32)

Выделяем отдельное исполнение МПП для количества кнопок постов приказа ≤ 16 (А41-16) и исполнение МПП для количества кнопок постов приказа ≤ 32 (А41-32). Данные исполнения отличаются только размерами.

2 Размещение модуля МПП А41-16(32)

Размещение МПП А41-16(32), внешний вид <https://trendc.ru/index.php/menu-prod-soyuz/menu-prod-module-in/menu-prod-place-kab/menu-prod-a41-16>, следует выполнять в посту приказов (в соответствии с чертежами Завода).



Если имеется 2 поста приказов, то необходимо использовать 2 МПП

3 Размещение разъёмов, узлов на модуле МПП

На Рисунок 1 показано размещение разъёмов и узлов на модуле МПП А41-16. Вер.2307. Также размещение показано на Схемы Э4 П, лист 31А

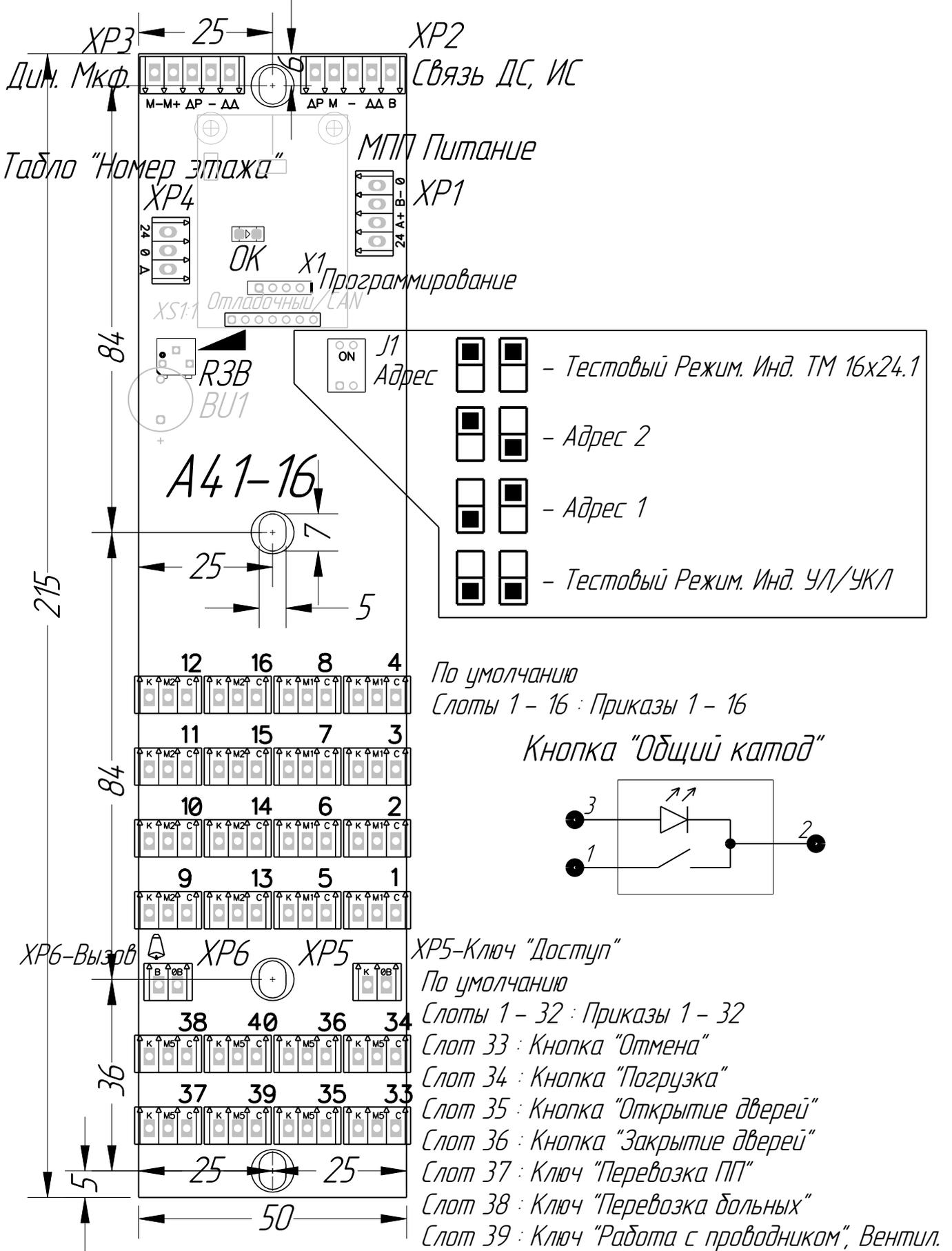


Рисунок 1 Размещение разъёмов и узлов на МПП А16-41

4 Выполнение подключения устройств Поста приказов к МПП

Подключения следует выполнять в соответствии со схемами **Схемы Э4 П**. Рекомендуется следующая последовательность подключений.

4.1 Подключение кнопок Поста приказов

4.1.1 Подключение кнопок Приказных

По умолчанию: Слоты 1 - 16 : Приказы 1 – 16. Использовать жгут **П1-П16: ПУВПГ 3x0.5**.

- Кнопка: ХР1- ХР16:1;
- Общий: ХР1- ХР16:2;
- Светодиод: ХР1- ХР16:3.



Кнопки приказов могут быть переназначены на любые слоты. Возможно подключение приказных кнопок на служебные слоты. Таким образом количество приказов может быть более 16 для МПП А41-16

4.1.2 Подключение кнопок Служебных

По умолчанию:

Слот 33 : Кнопка "Отмена"

Слот 34 : Кнопка "Погрузка"

Слот 35 : Кнопка "Открытие дверей"

Слот 36 : Кнопка "Закрытие дверей"

Слот 37 : Ключ "Перевозка ПП"

Слот 38 : Ключ "Перевозка больных"

Слот 39 : Ключ "Работа с проводником", Кнопка "Вентилятор".

Использовать жгут **П33-П39: ПУВПГ 3x0.5**.

- Кнопка: ХР33-ХР39:1;
- Общий: ХР33-ХР39:2;
- Светодиод: ХР33-ХР39:3.



При использовании Ключ "Перевозка ПП", доп. Контакты NO могут использоваться для шунтирования Люка кабины

4.1.3 Подключение Ключа доступа в лифт¹

При наличии Ключа доступа в лифт, срабатывающего от магнитной карты, необходимо подключить контакты исполнительного устройства к разъёму МПП ХР5

Использовать жгут **П5: ПУВПГ 2x0.5**.

- Контакт 1: ХР5:1;
- Контакт 2: ХР5:2.

4.2 Подключение Табло индикации

Использовать жгут **П4: ПУВПГ 3x0.5**

- Контакт +24В: ХР4:1;
- Контакт 0В: ХР4:2;
- Контакт Дата: ХР4:3.

4.3 Подключение Динамика ИС

Для проигрывания речевых, информационных сообщений, а также фоновой музыки с использованием модуля Usb-Mp3, необходимо подключить динамик ИС.

Использовать жгут **П3-23: ПУВПГ 2x0.5**.

- Контакт ДинИс: ХР3:3;
- Контакт 0В: ХР3:2.

4.4 Подключение Устройств диспетчерской связи

В большинстве случаев на лифтах используется переговорное устройство МПС-05 ЛНГС.465213.099.400-05, <https://lkds.ru/catalog/detail/12046/?ysclid=m5p9vd3r5t284600373> которое устанавливается в пост приказов на этапе подключения к системе Диспетчерской связи.

¹ Подключать при наличии

Данное устройство содержит динамик, микрофон и имеет возможность подключения кнопки "Вызов".



При использовании МПС-05, установка дополнительного оборудования в Пост приказов не требуется

4.4.1 Подключение платы "Микрофонный усилитель"

При наличии платы микрофонного усилителя типа СБН.465213.011-04, её следует установить в Пост приказов. Использовать жгут **ПЗ-45: ПУВПГ 2x0.5**.

- Контакт 1 платы: ХРЗ:5;
- Контакт 2 платы: ХРЗ:4.

4.4.2 Подключение "Динамик ДС"

При наличии динамика Диспетчерской связи, его следует установить в Пост приказов. Использовать жгут **ПЗ-12: ПУВПГ 2x0.5**.

- Контакт 1 платы: ХРЗ:1;
- Контакт 2 платы: ХРЗ:2.

4.4.3 Подключение кнопки "Вызов"

При наличии кнопки "Вызов" в Пост приказов, её необходимо подключить. Использовать жгут **П6: ПУВПГ 2x0.5**.

- Контакт 1 платы: ХР6:1;
- Контакт 2 платы: ХР6:2.

5 Подключение МПП к МКК А50 (Сторона А)

МПП необходимо соединить с МКК А50, который расположен на крыше кабины, см. **Инструкция по проверке подключения МКК А50 АБРМ.484430.50 ИПК**

5.1 Соединение МПП - МКК. Питание, связь

Использовать жгут **ПЗ: МКШ 4x0.5**, см. Таблица 1

Таблица 1 Соединение МПП - МКК. Питание, связь

МПП (Разъём ХР1)	МКК (Разъём ХР3)
➤ Контакт +24В: ХР1:1	➤ Контакт +24В: ХР3:1
➤ Контакт А+: ХР1:2	➤ Контакт А+: ХР3:2
➤ Контакт В-: ХР1:3	➤ Контакт В-: ХР3:3
➤ Контакт 0В: ХР1:4	➤ Контакт 0В: ХР3:4



Если имеется 2 поста приказов, то каждый МПП подключается к отдельному МКК

5.2 Соединение МПП - МКК. Связь информационная, диспетчерская

Использовать жгут **П4: МКШ 5x0.5**, см. Таблица 2

Таблица 2 Соединение МПП - МКК. Связь информационная, диспетчерская

МПП (Разъём ХР2)	МКК (Разъём ХР4)
➤ Контакт Вызов: ХР2:1	➤ Контакт Вызов: ХР4:1
➤ Контакт Дин.ДС: ХР2:2	➤ Контакт Дин.ДС: ХР4:2
➤ Контакт 0В: ХР2:3	➤ Контакт 0В: ХР4:3
➤ Контакт Микрофон: ХР2:4	➤ Контакт Микрофон: ХР2:4
➤ Контакт Дин.ИС: ХР2:5	➤ Контакт Дин.ИС: ХР2:5

6 Проверка: Общие положения

После выполнения подключения всех узлов Поста приказов, необходимо проверить их работоспособность. Для проверки необходимо использовать Табло индикации (ТИ).

Для проверки необходимо перевести МПП в тестовый режим.

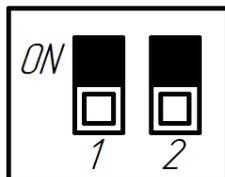


В этом режиме связь МПП с Модулем Главный не реализуется

МПП переводиться в тестовый Режим, с помощью Перемычки J1. Перемычку необходимо установить в положение 00 или 11.

В зависимости от положения перемычки, выбирается протокол индикатора. Таким образом возможно использование разных индикаторов при проверке.

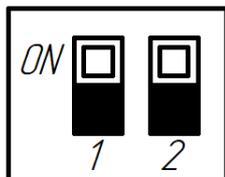
При положении перемычки J1 – 00 (OFF, OFF) МПП переходит в Тестовый режим и выбирается протокол работы с ТИ УЛ/УКЛ, см. **Рисунок 2**



*J1 – Тестовый Режим
Табло УЛ/УКЛ
Протокол: УЛ/УКЛ*

Рисунок 2 Установка Тестового режима работы МПП. ТИ УЛ/УКЛ

При положении перемычки J1 – 11 (ON, ON) МПП переходит в Тестовый режим и выбирается протокол работы с ТИ ТМ 16x24, см. **Рисунок 3**



*J1 – Тестовый Режим
Табло ТМ 16x24.1
Протокол: ТМ 16x24*

Рисунок 3 Установка Тестового режима работы МПП. ТИ ТМ 16x24.1

Признаком нахождения в тестовом режиме, будет являться поочерёдное мигание стрелок Вверх, Вниз на табло индикации.



Для проверки рекомендуется Использовать ТИ ТМ 16x24.1
Напряжение питания должно быть не менее +18В

6.1 Подключение питания +24В

Для проверки необходимо подать питание +24В на МКК. Использовать жгут ПЗ. Питание можно брать от МКК (при наличии), либо внешнего источника питания +24В.

- Контакт +24В: ХР1:1;
- Контакт 0В: ХР1:4.



Признаком наличия питания и работоспособности МКК будет являться медленное мигание светодиода ОК, см. **Рисунок 1**

7 Проверка узлов

При замыкании/размыкании датчиков (кнопок), код датчика отображается на индикаторе. См. Приложение 1, Таблица 6 Коды индикации Датчиков, Кнопок. Дополнительно, некоторые датчики имеют дополнительные функции, что позволяет проверять работу внешних устройств типа Звуко-излучатель МПП.

7.1 Кнопки Приказов

Проверка в соответствии с Таблица 3

Таблица 3 Коды индикации кнопок Приказов

Тип Датчика	Название датчика	Разъём Датчика	Код Индик.	Доп. Действия
Кнопки Приказов	Приказ 1	XP1 (1 – 2)	1	Мигание Светодиода Перегрузка (Слот 40)
	Приказ 2	XP2 (1 – 2)	2	Звук "Бип" Излучателя звука МПП
	Приказ 3	XP3 (1 – 2)	3	Звук "Перегрузка" Излучателя звука МПП
	Приказ 4	XP4 (1 – 2)	4	Звук "Гонг" Излучателя звука МПП
	Приказ 5	XP5 (1 – 2)	5	Звук "Бип" Табло Индикации
	Приказ 6	XP6 (1 – 2)	6	Звук "Перегрузка" Табло Индикации
	Приказ 7	XP7 (1 – 2)	7	Звук "Гонг" Табло Индикации
	Приказ 8 ÷ Приказ 16	XP8 (1 – 2)	8 - 16	

7.2 Кнопки Служебные

Проверка в соответствии с Таблица 4

Таблица 4 Коды индикации кнопок Служебных

Тип Датчика	Название датчика	Разъём Датчика	Код Индик.	Доп. Действия
Кнопки Служебные	Кнопка "Отмена"	XP33 (1 – 2)	33	
	Кнопка "Погрузка"	XP34 (1 – 2)	34	
	Кнопка "Открытие дверей"	XP35 (1 – 2)	35	
	Кнопка "Закрытие дверей"	XP36 (1 – 2)	36	
	Ключ "Перевозка ПП"	XP37 (1 – 2)	37	
	Ключ "Перевозка больных"	XP38 (1 – 2)	38	
	Ключ "Работа с проводником", Кнопка "Вентилятор".	XP39 (1 – 2)	39	

7.3 Датчики Прочие

Проверка в соответствии с Таблица 5

Таблица 5 Коды индикации датчики Прочие

Тип Датчика	Название датчика	Разъём Датчика	Код Индик.	Доп. Действия
Датчики Прочие	Ключ "Доступ в лифт"	XP5 (1 – 2)	41	

8 Действия после проверки

8.1 Установка адреса МПП

После завершения проверки, необходимо перевести МПП в рабочий режим, установив требуемый Адрес МПП.

Если имеется только 1 пост приказов, то необходимо установить Адрес в значение 01, см. **Рисунок 4**

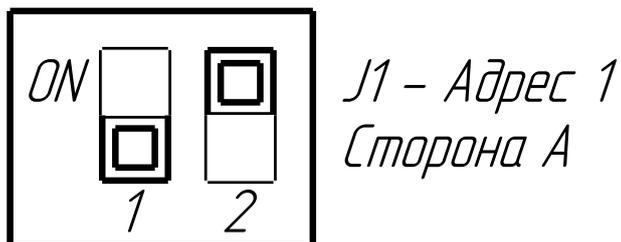


Рисунок 4 Установка Адреса МПП в значение 01

Если имеется 2 поста приказов, то для 2-ого МПП необходимо установить Адрес в значение 10, см. **Рисунок 5**

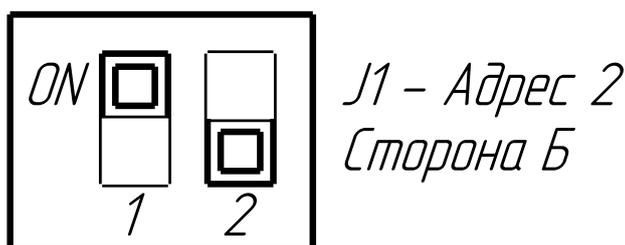


Рисунок 5 Установка Адреса МПП в значение 10

8.2 Проверить наличие ответных частей разъёмов в МПП

Перед отправкой на объект, необходимо проверить и установить на место ответные части разъёмов МПП, которые были извлечены на этапе проверки



Ответные части разъёмов ХР1, ХР2 находятся на жгутах П3, П4 и могут не устанавливаться в МПП

9 Приложение 1

Таблица 6 Коды индикации Датчиков, Кнопок

Тип Датчика	Название датчика	Разъём Датчика	Код Индик.	Доп. Действия
Кнопки Приказов	Приказ 1	XP1 (1 – 2)	1	Мигание Светодиода Перегрузка (Слот 40)
	Приказ 2	XP2 (1 – 2)	2	Звук "Бип" Излучателя звука МПП
	Приказ 3	XP3 (1 – 2)	3	Звук "Перегрузка" Излучателя звука МПП
	Приказ 4	XP4 (1 – 2)	4	Звук "Гонг" Излучателя звука МПП
	Приказ 5	XP5 (1 – 2)	5	Звук "Бип" Табло Индикации
	Приказ 6	XP6 (1 – 2)	6	Звук "Перегрузка" Табло Индикации
	Приказ 7	XP7 (1 – 2)	7	Звук "Гонг" Табло Индикации
	Приказ 8 ÷ Приказ 16	XP8 (1 – 2)	8 - 16	
Кнопки Служебные	Кнопка "Отмена"	XP33 (1 – 2)	33	
	Кнопка "Погрузка"	XP34 (1 – 2)	34	
	Кнопка "Открытие дверей"	XP35 (1 – 2)	35	
	Кнопка "Закрытие дверей"	XP36 (1 – 2)	36	
	Ключ "Перевозка ПП"	XP37 (1 – 2)	37	
	Ключ "Перевозка больных"	XP38 (1 – 2)	38	
	Ключ "Работа с проводником", Кнопка "Вентилятор".	XP39 (1 – 2)	39	
Датчики Прочие	Ключ "Доступ в лифт"	XP5 (1 – 2)	41	