

Блок БПШ-2

Инструкция по программированию параметров

ХК327.33.00 И1

Редакция 16.09.2013

2013г.

История редакций
 Инструкции по программированию параметров БПШ-2
 ХК327.33.00 И1

Редакция	Дата	Примечание
16.09.2013	16.09.13	подверсия ПО: с Ver 00B2 160913 по ...
05.04.2013	05.04.13	подверсия ПО: с Ver 00B2 050413 по Ver 00B2 020813
20.12.2012	12.07.12	подверсия ПО: с Ver 00B2 151212 по Ver 00B2 210113
12.07.2012	12.07.12	подверсия ПО: с Ver 00B2 100712 по Ver 00B2 021112
26.06.2012	26.06.12	подверсия ПО: Ver 00B2 140612
07.06.2012	07.06.12	подверсия ПО: с Ver 00B2 070312 по Ver 00B2 300412
02.02.2012	02.02.12	подверсия ПО: с Ver 00B2 020212
02.11.2011	02.11.11	подверсия ПО: с Ver 00B2 071111 по Ver 00B2 080112
Ж	16.02.11	подверсия ПО: Ver 00B2 010211
Е	24.08.10	подверсия ПО: с Ver 00B2 150810 по Ver 00B2 181110
Д	16.06.10	подверсия ПО: с Ver 00B2 060510 по Ver 00B2 220610
Г	25.12.09	подверсия ПО: с Ver 00B2 111109 по Ver 00B2 110310
В	12.11.09	подверсия ПО: с Ver 00B2 261009 по Ver 00B2 301009
Б	02.10.09	подверсия ПО: с Ver 00B2 240909 по Ver 00B2 161009
А	05.08.09	подверсия ПО: с Ver 00B2 280709 по Ver 00B2 100809
*	21.07.09	подверсия ПО: с Ver 00B2 090409 по Ver 00B2 150709

Содержание:

Введение	9
1. Программирование параметров	9
1.1 Общие положения	9
1.2 Порядок программирования параметров	9
2. Описание параметров программирования НКУ-МППЛ.	11
2.1 Параметр «П0»	11
2.1.1 П0/Подпараметр «01» (Устройство контроля загрузки)	11
2.1.2 П0/Подпараметр «02» (Тип здания)	11
2.1.3 П0/Подпараметр «03» (Управление освещением кабины)	12
2.1.4 П0/Подпараметр «04» (Количество полюсов обмотки двигателя)	12
2.1.5 П0/Подпараметр «05» (Собирательный режим)	12
2.1.6 П0/Подпараметр «06» (Вызов загруженной кабины).....	13
2.1.7 П0/Подпараметр «07» (Тип датчика скорости)	13
2.1.8 П0/Подпараметр «08»(Адрес в системе диспетчерского контроля)	14
2.1.9 П0/Подпараметр «09»(Отправка кабины на основной посадочный этаж).....	14
2.1.10 П0/Подпараметр «10» (Парковка на этажах с открытыми дверями) ..	14
2.1.11 П0/Подпараметр «11» (Схема контроля ОШ)	15
2.1.12 П0/Подпараметр «12» (Управление главным приводом).....	15
2.1.13 П0/Подпараметр «13» (Управление приводом дверей).....	16
2.1.14 П0/Подпараметр «14» (Изменение индикации направления движения)	16
2.1.15 П0/Подпараметр «15» (Блокировка управления привода дверей)	17
2.1.16 П0/Подпараметр «16» (Режим «Бешенный лифт»).....	17
2.1.17 П0/Подпараметр «17» (Автовозврат из режима «Пожарная опасность»)	18
2.1.18 П0/Подпараметр «18» (Контроль перегруза 110% во время движения)	19
2.1.19 П0/Подпараметр «19» (Управление тормозом).....	19
2.1.20 П0/Подпараметр «20» (Монтажная ревизия).....	20
2.1.21 П0/Подпараметр «21» (Подключение датчиков крайних этажей).....	20
2.1.22 П0/Подпараметр «22» (Зона датчика крайнего нижнего этажа).....	21
2.1.23 П0/Подпараметр «23» (Контакты датчика пожарной опасности)	21
2.1.24 П0/Подпараметр «24» (Обслуживание вызовов в собирательном режиме)	22

					ХК327.33.00 И1	Лис
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		3

2.2. Параметр П1.....	23
2.2.1 П1/Подпараметр «01» (Границы контроля датчиков ДКЭ).....	23
2.2.2 П1/Подпараметр «02» (Статический коэффициент динамического шунта).....	24
2.2.3 П1/Подпараметр «03» (Номинальная большая скорость)	25
2.2.4 П1/Подпараметр «04» (Реверсирование дверей)	25
2.3 Параметр П2	26
2.3.1 П2/Подпараметр «01» (Общее количество остановок лифта)	26
2.3.2 П2/Подпараметр «02» (Количество подвальных остановок)	26
2.3.3 П2/Подпараметр «03» (Резерв).....	26
2.3.4 П2/Подпараметр «04» (Основная посадочная остановка).....	27
2.4 Параметр П3	28
2.4.1 П3/Подпараметр «01» (Время открытия/закрытия дверей).....	28
2.4.2 П3/Подпараметр «02» (Время между открытием и началом закрытия дверей)	28
2.4.3 П3/Подпараметр «03» (Ожидание с открытыми дверями максимальное)	29
2.4.4 П3/Подпараметр «04» (Время наложения тормозных колодок при останове главного привода).....	29
2.5 Параметр П4	30
2.5.1 П4/Подпараметр «01» (Групповая работа лифта).....	30
2.5.2 П4/Подпараметр «02» (Кратковременная погрузка).....	30
2.5.3 П4/Подпараметр «03» (Диспетчерский контроль)	31
2.5.4 П4/Подпараметр «04» (Уровень эффективности торможения)	31
2.6 Параметр П5.	32
П5/Подпараметр «01»...«32» (Блокировка обслуживания остановок по приказам)	32
2.7 Параметр П6.	32
П6/Подпараметр «01»...«32»(Блокировка обслуживания остановок по вызовам).....	32
2.8 Параметр П7.	32
П7/Подпараметр «01»...«32» (Блокировка обслуживания остановок по вызовам «Вниз»).....	32
2.9 Параметр П8.	33
2.9.1 П8/Подпараметр «01» (Контроль потребления тока ДД и ГД)	33

2.27	Параметр пА	73
2.27.1	пА/Подпараметр «01» (Время реакции на сигналы «ВКЗ», «ВКО») ...	73
2.28	Параметр пВ	74
2.28.1	пВ/Подпараметр «01» (Установка текущего года)	74
2.28.2	пВ/Подпараметр «02» (Установка текущего месяца)	74
2.28.3	пВ/Подпараметр «03» (Установка текущего числа)	74
2.28.4	пВ/Подпараметр «04» (Установка текущего дня недели).....	74
2.29	Параметр пС	75
2.29.1	пС/Подпараметр «01» (Установка текущего часа)	75
2.29.2	пС/Подпараметр «02» (Установка текущей минуты)	75
2.30	Параметр пД (Имитация приказов)	76
2.31	Параметр пЕ (Имитация вызовов)	77
2.32	Параметр пF	79
2.32.1	пF/Подпараметр «01» (Выход из параметра пF в меню параметров)	79
2.32.2	пF/Подпараметр «02» (Сброс неисправностей)	79
2.32.3	пF/Подпараметр «03» (Выход без записи).....	79
2.32.4	пF/Подпараметр «04» (Выход с записью).....	79
2.32.5	пF/Подпараметр «05» (Разметка шахты)	79
2.32.6	пF/Подпараметр «06» (Сброс параметров в заводские установки) ...	80

Другим способом входа в режим программирования параметров является:

1. Исходно: Автоматические выключатели QF1 и QF2 включены.
2. Перевести переключатель режимов на панели управления (далее ПУ) НКУ-МППЛ в режим «МП1».
3. Снять джампер блокировки программирования на плате центрального процессора.
4. Нажать и удерживать кнопки «Вверх» и «Вниз»(или кнопку «ТО» при ее наличии) на ПУ до тех пор пока не произойдет перезагрузка процессора и на индикаторах не появится “П0”

Примечание: Удержание кнопки “Вверх” или “Вниз” запускает механизм автоматического перебора параметров и подпараметров

Примечание: По окончании программирования необходимо установить джампер блокировки программирования.

Новый контроллер изначально может иметь произвольные значения параметров настройки, поэтому необходимо выполнить самостоятельную настройку всех параметров или задать заводские настройки(см.ниже как это сделать), а после откорректировать полученные настройки.

При возникновении ошибки при программировании параметров контроллер автоматически устанавливает значения параметров по умолчанию в соответствии с графой «Значение при ошибке программирования параметров» таблицы 1.

Описание программируемых параметров см. в пункте 2. В таблице 3 приведены коды неисправностей.

					ХК327.33.00 И1	Лис
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		10

2. Описание параметров программирования НКУ-МППЛ.

В данном разделе приводится описание параметров программирования НКУ-МППЛ с комментариями и примерами.

2.1 Параметр «П0»

2.1.1 П0/Подпараметр «01» (Устройство контроля загрузки)

Назначение: Включение и отключение контроля грузоввзвешивающего устройства 15кг, 90%, 110% соответственно.



Значение подпараметра:

0 – Контроль выключен, НКУ-МППЛ не контролирует срабатывание датчиков взвешивающего устройства. В программе контроллера запускается алгоритм работы без датчиков загрузки кабины

1 – Контроль включен, НКУ-МППЛ контролирует срабатывание датчиков взвешивающего устройства (при их наличии). В программе контроллера запускается алгоритм работы с учетом датчиков загрузки. Выборочно эти датчики могут быть выключены через параметр П8/18, П8/19 П8/20 (15кг, 90%, 110% соответственно), а так же П0/18(Контроль перегруза 110% во время движения) – в этом случае контроллер обеспечивает работу лифта с учетом отсутствующих датчиков

2.1.2 П0/Подпараметр «02» (Тип здания)

Назначение: Выбор режима управления лифтом по типу здания.

Особенности работы.

Режим управления для жилого здания

При неподвижной кабине и отсутствии приказов и вызовов нажатие кнопки приказа/вызова определяет дальнейшее направление движения кабины. При нажатии кнопки вызова во время движения кабины вызов определяет место прибытия кабины, но не направление движения. Во время движения кабины по приказу приказы, не совпадающие с направлением движения кабины, не регистрируются. Вызовы регистрируются всегда.

Направление движения кабины снимается если:

- остановка является последней по обслуживанию приказов или вызовов;
- кабина прибыла на остановку по вызову или приказу и другие вызова и приказы отсутствуют.

При наличии нескольких зарегистрированных вызовов и отсутствии приказов кабина отправляется на наиболее приоритетный из зарегистрированных вызовов (при этом вновь поступающие разрешенные вызовы и приказы регистрируются, происходит корректировка наиболее приоритетного вызова в зависимости от направления движения кабины). Приоритетным является вызов с самой верхней остановки.

При движении кабины вниз разрешается обслуживание попутных приказов и вызовов (собираемый режим). Для лифтов с подвижным полом кабины (или взвешивающим устройством) при включенном контроле датчиков загрузки, обслуживаются вызовы, если не сработал датчик 90%

Режим управления для административного здания

При неподвижной кабине и отсутствии приказов и вызовов нажатие кнопки:

- приказа – определяет дальнейшее направление движения кабины;
- вызова – задает движение кабины лифта к остановке вызова, после чего движение возможно как в заданном направлении, так и в противоположном (при отсутствии зарегистрированных вызовов с других остановок).

										Лис
										11
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата						

ХК327.33.00 И1

В режиме управления для административных зданий приоритетом является текущее направление движения кабины, то есть все приказы и вызовы, не попутные движению кабины, не обслуживаются.

Изменение направления движения кабины возможно только после обслуживания всех зарегистрированных приказов и вызовов выбранного ранее направления.

Во время движения кабины разрешается обслуживание попутных вызовов и приказов. Для лифтов с подвижным полом кабины (или взвешивающим устройством) только вызовов, при этом выполняется контроль загрузки (при включенном контроле датчиков загрузки).

При наличии нескольких зарегистрированных вызовов и отсутствии приказов кабина отправляется на наиболее приоритетный из зарегистрированных вызовов (при этом вновь поступающие разрешенные вызовы и приказы регистрируются, происходит корректировка наиболее приоритетного вызова в зависимости от направления движения кабины). Приоритеты устанавливаются следующим образом:

- если присутствуют вызовы для движения только вверх, кабина отправляется на самый нижний вызов;
- если присутствуют вызовы для движения только вниз, кабина отправляется на самый верхний вызов;

если присутствуют вызовы для движения и вверх и вниз, кабина отправляется в наиболее рациональном направлении либо на самый верхний вызов либо на самый нижний.



Значение подпараметра:

0 – Включен режим управления для жилого здания.

1 – Включен режим управления для административного здания.

2.1.3 ПО/Подпараметр «03» (Управление освещением кабины)

Назначение: Управление освещением кабины.



Значение подпараметра:

0 – Включен режим экономия электроэнергии. Данный режим предназначен для отключения освещения пустой кабины через 5с после закрывания дверей (при наличии подпольных выключателей и включенной функции «Устройство контроля загрузки кабины» - ПО/01).

1 –Выключен режим экономии электроэнергии. СУЛ непрерывно подает питание на освещение кабины

2.1.4 ПО/Подпараметр «04» (Количество полюсов обмотки двигателя)

Назначение: Выбор скоростных характеристик двигателя нерегулируемого главного привода. Скоростные характеристики двигателя определяются количеством полюсов обмотки большой скорости (далее БС) и количеством полюсов обмотки малой скорости (далее МС). Данная настройка имеет эффект только для нерегулируемого главного привода. Значение данного параметра напрямую влияет на оценку скорости движения кабины в различных режимах работы и формирование аварийных ситуаций, поэтому настройка должна строго соответствовать применяемому типу двигателя. Для регулируемого главного привода данный параметр игнорируется контроллером и может иметь любое значение



Значение подпараметра:

0 – Выбрано число полюсов двигателя БС/МС – 6/18;

1 –Выбрано число полюсов двигателя БС/МС – 6/24 либо 4/16.

2.1.5 ПО/Подпараметр «05» (Собирательный режим)

									Лис
									12
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата					

ХК327.33.00 И1

Назначение: Включение и выключение собирательного режима работы лифта. Параметр работает как для административных, так и для жилых зданий



Значение подпараметра:

0 – При работе лифта обслуживание попутных вызовов при движении кабины по приказу не выполняется.

1 – НКУ-МППЛ регистрирует сигнал соответствующий загрузке 90% от устройства загрузки кабины (при его наличии и включенном контроле). Обслуживание попутных вызовов разрешается при загруженности кабины лифта менее 90%.



Примечание: Дополнительно имеется возможность задать собирательный режим работы как при движении вверх так и при движении вниз, либо только при движении вниз(по умолчанию) даже для жилых зданий через параметр П0/24(Обслуживание вызовов в собирательном режиме)

2.1.6 П0/Подпараметр «06» (Вызов загруженной кабины)

Назначение: Включение и выключение запрета на вызов загруженной кабины.



Значение подпараметра:

0 – Разрешен вызов загруженной кабины. При наличии груза в кабине выполняется регистрация и обслуживание вызовов.

1 – Запрещен вызов загруженной кабины. При наличии груза в кабине вызовы не регистрируются и не обслуживаются, кабина лифта стоит с открытыми дверями на остановке назначения до тех пор пока не будет зафиксировано отсутствие груза в кабине. Работа данной процедуры будет зависеть от установки контроля грузозвеса в параметрах станции и соответствующего датчика загрузки. Т.е. если при включенном грузозвесе будет выключен контроль датчика 15кг, а обработка остальных датчиков разрешена, то будет наложен запрет на регистрацию и обработку вызовов при наличии в кабине груза превышающего 90% загрузки



Примечание:

Данный подпараметр работает только при условии наличия подпольных выключателей (взвешивающего устройства) и при значении П0, п.п. 01 – «1».

В случае нахождения груза в кабине (при неподвижной кабине и отсутствии запрета вызова загруженной кабины) и отсутствия приказов двери кабины закрываются через определенный промежуток времени (см. П3, п.п. 03), после чего разрешается обслуживание вызовов.

2.1.7 П0/Подпараметр «07» (Тип датчика скорости)

Назначение: Выбор типа датчика скорости.



Значение подпараметра:

0 – Выбран оптический датчик скорости типа ДО-2М(точность измерения пройденного расстояния составляет 5,5мм – рекомендуется при использовании на регулируемом главном приводе)

1 – Выбран магнитный датчик скорости из комплекта СДДЛ «Обь» (точность измерения пройденного расстояния составляет 8,5см). Допускается использование на нерегулируемых приводах. Не рекомендуется для регулируемого привода

										Лис
										13
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата						

открытыми дверями в ожидании очередного приказа или вызова. После получения вызова или приказа, двери кабины автоматически будут закрыты и кабина будет отправлена на очередной этаж. Режим парковки с открытыми дверями будет автоматически включен независимо от состояния данного параметра, если кабина будет находиться на этаже, где зафиксировано “залипание” вызовной кнопки. Если это кнопка вызова основного посадочного этажа, то дополнительно будет сформирована команда на движение пустой кабины на основной посадочный этаж.



Значение подпараметра:

- 0 – выключен режим парковки на этажах с открытыми дверями
- 1 – включен режим парковки на этажах с открытыми дверями



Примечание: При установке параметра П0/09 = 1 (Отправлять свободную кабину на основной посадочный этаж) будет автоматически выключен режим парковки с открытыми дверями.

2.1.11 П0/Подпараметр «11» (Схема контроля ОШ)

Назначение: Выбор схемы контроля проникновения в шахту.

Особенности работы

В зависимости от исполнения схемы электропривода лифта для контроля проникновения в шахту используется 2 вида контроля проникновения в шахту:

- пороговая схема.

При данной схеме контроля происходит определение проникновения в шахту без точного указания остановки (остановок), на которой произошло проникновение.

- матричная(адресная) схема.

Данная схема применяется при наличии в НКУ-МППЛ платы расширения матрицы опроса ПРМО-32 ХК327.33.50. Матричная схема позволяет определять номер остановки (остановок), на которой произошло проникновение в шахту.



Значение подпараметра:

- 0 – Выбрана пороговая схема контроля проникновения в шахту.
- 1 – Выбрана матричная схема контроля проникновения в шахту.



Примечание: При выборе матричной схемы контроля проникновения в шахту обязательно требуется выставить «1» в параметре П0 подпараметре «10».

2.1.12 П0/Подпараметр «12» (Управление главным приводом)

Назначение: Выбор типа управления двигателем главного привода.

Особенности работы

Для управления двигателем главного привода применяют следующие типы управления:

- регулируемый.

									Лис
									15
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата					

- 0 – нормально замкнутые;
- 1 – нормально разомкнутые;

2.1.24 П0/Подпараметр «24» (Обслуживание вызовов в собирательном режиме)

Назначение: Обслуживание вызовов в собирательном режиме управления

Особенности работы.

Данный параметр позволяет задать алгоритм обслуживания вызовов для **жилых зданий** в собирательном режиме управления. Параметр не влияет на работу лифта в режиме для административных зданий и может иметь в этом случае любое значение. В жилых зданиях включение данного параметра позволяет обслуживать вызова при движении кабины в оба направления.



Значение подпараметра:

- 0 – в собирательном режиме выполняется обслуживание вызовов при движении кабины сверху-вниз;
- 1 – в собирательном режиме выполняется обслуживание вызовов при движении кабины в любом направлении вниз или вверх;

					ХК327.33.00 И1	Лис
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		22

2.2. Параметр П1.

2.2.1 П1/Подпараметр «01» (Границы контроля датчиков ДКЭ)

Назначение: Выбор границы контроля датчиков крайних этажей.

Особенности работы.

Выбор границы контроля датчиков крайних этажей является вспомогательной функцией, как при пуско-наладочных работах, так и в процессе эксплуатации лифта.

Граница контроля датчика крайнего этажа – расстояние, откладываемое в обе стороны от расчетной точки замедления лифта, в пределах которого будет производиться «поиск» датчика крайнего этажа программно-аппаратными средствами НКУ-МППЛ (см. рис. 2).

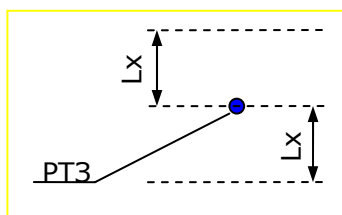


Рис. 2

Lx – граница контроля датчика крайнего этажа.

РТЗ – расчетная точка замедления лифта («виртуальный» шунт) при подходе к ТО крайнего этажа

В процессе эксплуатации лифта возможны ситуации, когда датчик крайнего этажа (далее ДКЭ) смещается со своего изначального положения или изначально при настройке и монтаже происходит несовпадение расчетной точки замедления кабины лифта при подходе к крайним этажам с положением ДКЭ.

Важно выполнить правильную установку ДКЭ, так как при неоткалиброванной кабине (положение кабины неизвестно) при выполнении рейса по юстировке, замедление выполняется по ДКЭ, поэтому при высокой плавности торможения в случае, если ДКЭ расположены слишком близко к ТО крайних этажей, возможен переспуск/переподъем. Если Вы не используете сигнал форсированного торможения или схема вашего лифта не предусматривает его наличие, то расчетная точка замедления должна совпадать с положением шунта ДКЭ. Если вы используете форсированное торможение, то всегда следует выключать данный контроль в параметре П8/15, так как он теряет свой смысл.

При нахождении ДКЭ вне границы контроля на цифровом индикаторе БПШ-2 загораются последовательно один из кодов предупреждения «88», «89», «8А» или «8b» и значение расстояния, на которое необходимо сместить датчик крайнего этажа (если расстояние равно 0, а ошибка фиксируется, необходимо выполнить смещение не менее чем на 5см)



Примечание: подробнее о кодах предупреждений см. таблицу 3.

- Для того, что бы постоянно контролировать нахождение датчика крайнего этажа вводится граница контроля.
- При проведении пуско-наладочных работ данный параметр помогает определить место монтажа ДКЭ.
- сигнализация связанная с положением ДКЭ не является признаком аварии на лифте и носит информационный характер никак не влияя на работу, поэтому данный контроль может быть отключен в параметре П8/15



Значение подпараметра: 1..40

Граница контроля ДКЭ определяется по формуле: $Lx = X * 0,05$ м,

									Лис
									23
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата					

где X – значение подпараметра.

2.2.2 П1/Подпараметр «02» (Статический коэффициент динамического шунта)

Назначение: Статический коэффициент динамического шунта замедления

Особенности работы

В МППЛ заложен алгоритм динамической коррекции заданной точки замедления при подходе к этажу назначения в зависимости от дистанции замедления, межэтажного расстояния и текущей скорости движения кабины. Данный параметр задает статический коэффициент(множитель) для вычисленной коррекции шунта. Другими словами, сформированная кривая торможения средствами контроллера, посредством данного коэффициента смещается под настроенную рампу торможения вашего частотного преобразователя.

Внимание:

1. Значение данного коэффициента равно «10» - отключает его(данный параметр не влияет на смещение сформированной кривой). Множитель равен «1» – система работает, динамически изменяя положение виртуального шунта либо по жестко заданному алгоритму либо с использованием значения динамического коэффициента виртуального шунта
2. Значение данного коэффициента равно «0» - выключает вычисление коррекции виртуального шунта (замедление всегда будет выполняться в соответствии с заданными дистанциями замедления). Ни динамический, ни статические коэффициенты не работают
3. Уменьшение данного коэффициента повышает точность вычисления коррекции в условиях усредненного вычисленного значения скорости. Рекомендуется использовать данный параметр со значением меньше «1» в случае, если при установленном значении динамического коэффициента равно «0» (не выполняется динамическая коррекция) происходит чрезмерное приближение заданной точки торможения к шунту ТО в результате чего периодически или постоянно кабина проходит шунт ТО не успевая выполнить останов.

Данная ситуация чаще всего происходит при настройке межэтажного движения.

После настройки поэтажного разезда, когда торможение происходит с номинальной большой скорости, если кабину запустить между соседними этажами, то вероятнее всего произойдет переезд шунта ТО(кабина не успеет замедлиться). В этом случае необходимо уменьшить значение статического коэффициента – это настраивает систему на более точное вычисление точки замедления и изменяет положение виртуального шунта для своевременного торможения. Как правило значение коэффициента при этом равно 7 или 8 (множитель равен 0.7, 0.8). Значение коэффициента при такой настройке может иметь иные значения – это зависит от заданной плавности и скорости движения кабины

4. Повышение данного коэффициента уменьшает точность вычисления коррекции в условиях усредненного вычисленного значения скорости, но позволяет в больших пропорциях приближать точку замедления к точному останову при снижении скорости относительно номинальной. Рекомендуется использовать данный параметр со значениями больше «1», только если не удастся выполнить настройку посредством динамического коэффициента виртуального шунта замедления



Значение подпараметра: 1..40

Статический коэффициент динамического шунта замедления определяется по формуле: $K_s = X * 0,1$ где X – значение подпараметра.

										Лис
										24
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата						

2.2.3 П1/Подпараметр «03» (Номинальная большая скорость)

Назначение: Выбор номинальной (большой) скорости лифта, м/с.

Особенности работы

НКУ-МППЛ предусматривает работу с лифтами с номинальной (большой) скоростью движения кабины в пределах от 0,1 до 4м/с с шагом изменения 0,1м/с.

Значение скорости в данном параметре напрямую влияет на контроль снижения/превышения скорости, а так же на контроль переходных режимов, связанных движением кабины



Значение подпараметра: 1..40

Номинальная (большая) скорость лифта определяется по формуле: $Sx=X*0,1$ м/с

где X – значение подпараметра.

2.2.4 П1/Подпараметр «04» (Реверсирование дверей)

Назначение: Выбор максимального количества реверсов дверей кабины лифта.

Особенности работы

НКУ-МППЛ позволяет установить максимальное количество реверсов дверей кабины лифта, после которого происходит временный переход в подрежим «Блокировка привода». Выход из временной блокировки привода дверей возможен либо после перезапуска системы силами обслуживающего персонала либо автоматически после нажатия кнопки приказа в кабине лифта.



Значение подпараметра: 1..16.

					ХК327.33.00 И1	Лис
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		25

2.3 Параметр П2

2.3.1 П2/Подпараметр «01» (Общее количество остановок лифта)

Назначение: Выбор общего количества остановок для данного лифта.



Значение подпараметра: 2..32.



Примечание: Общее количество остановок включает в себя как наземные, так и подвальные остановки, а так же остановки исключенные из обслуживания, но имеющие на этаже установленный шунт ТО. Другими словами количество остановок, заданных в данном параметре, должно совпадать с количеством установленных шунтов ТО

2.3.2 П2/Подпараметр «02» (Количество подвальных остановок)

Назначение: Выбор количества подвальных остановок для данного лифта.



Значение подпараметра: 0..9



Примечание: Количество подвальных остановок является частью заданного общего числа остановок на лифте. Указание наличие подвальных остановок позволяет контроллеру перестроить автоматически индикацию этажей, а так же обеспечить автоматическое «выравнивание шахт» лифтов, работающих в группе и обеспечить корректную работу суточных режимов работы лифта (Утро, День, Вечер, Сон). Автоматическое «выравнивание шахт» обеспечивает простую настройку групповых лифтов имеющих различное число остановок как «всего» так и «подвальных»

2.3.3 П2/Подпараметр «03» (Резерв)

					ХК327.33.00 И1	Лис
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		26

2.3.4 П2/Подпараметр «04» (Основная посадочная остановка)

Назначение: Выбор основной посадочной остановки.

Особенности работы.

Выбранное значение подпараметра будет соответствовать номеру остановки, которая станет основной посадочной. Основной посадочной остановкой может быть как наземная, так и подвальная. По умолчанию основной посадочной остановкой является крайняя нижняя.



Значение подпараметра: 1..32

					ХК327.33.00 И1	Лис
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		27

2.4 Параметр ПЗ

2.4.1 ПЗ/Подпараметр «01» (Время открытия/закрытия дверей)

Назначение: Выбор времени, которое отводится на открытие/закрытие дверей.

Особенности работы.

В целях безопасной работы лифта на открывание/закрывание дверей кабины отводится определенный промежуток времени. С помощью данного подпараметра выбирается необходимый промежуток времени. Если время открытия/закрытия дверей превысило установленный предел, то производится реверс дверей заданное количество раз (см. П1 п.п. 04), после чего НКУ-МППЛ временно переходит в подрежим «Блокировка привода» либо в зависимости от ситуации выполняется смещение на другой этаж, где повторяется данная попытка



Значение подпараметра: 2..20с.



Примечание:

При выборе времени открытия/закрытия дверей следует учитывать тот факт, что при начальной калибровке регулируемого привода возможно увеличение времени на закрытие дверей

2.4.2 ПЗ/Подпараметр «02» (Время между открытием и началом закрытия дверей)

Назначение: Выбор интервала времени между открытием и началом закрытия дверей кабины.

Особенности работы.

1. При установке значения подпараметра равному нулю закрытие дверей начнется сразу после полного открытия дверей (срабатывание ВКО) и выполнения одного из условий:

- после регистрации первого поступившего приказа.
- при наличии зарегистрированных приказов

При наличии сигнала реверса, двери будут открыты и при его пропадании будет выполнено немедленное закрытие дверей

2. При установке значения подпараметра отличного от нуля закрытие дверей начнется после полного открытия и отработки времени заданного данным подпараметром либо при наличии зарегистрированных приказов:

- после повторного нажатия ранее зарегистрированного приказа
- нажатия на кнопку «Двери закрыть»



Значение подпараметра: 0..20с.

					ХК327.33.00 И1	Лис
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		28

Как правило достаточно около 0,2с (т.е. по умолчанию установлено значение "2").



Значение подпараметра: 2..20с.

2.5 Параметр П4

2.5.1 П4/Подпараметр «01» (Групповая работа лифта)

Назначение: Выбор адреса станции в группе.

Особенности работы.

НКУ-МППЛ позволяет организовывать группу до 15 лифтов, каждый из которых имеет свой индивидуальный адрес. Групповая работа, равно как и парная для МППЛ организована таким образом, что предполагает явное задание ведущего и ведомого устройства без автоматического назначения адресов. Это связано с особенностями организации алгоритма распределения вызовов между лифтами. Другими словами, самому «ленивому» лифту следует назначать адрес «0» (ведущий), так как при равных условиях или неопределенных с точки зрения оценки целесообразности и «выгоды» отправки того или иного лифта, отправляться по вызову будет всегда ведомый лифт



Примечания:

- Адрес НКУ-МППЛ далее именуется как адрес лифта
- Парная работа лифтов является частным случаем групповой.
- Адрес «Ведущего» лифта при парной работе - «0».
- Адрес ведомого лифта при парной работе - «1».
- При групповой работе лифтов (более 2-х) адреса присваиваются с 1го по 15й, а в качестве ведущего устройства выступает контроллер группы, имеющий адрес «0»



Значение подпараметра: 0..15.

2.5.2 П4/Подпараметр «02» (Кратковременная погрузка)

Назначение: Выбор времени нахождения в режиме «Кратковременная погрузка» в минутах.

Особенности работы.

Режим «Кратковременная погрузка» включается путем длительного нажатия (5 с) кнопки «Отмена» или кнопки «Двери открыть» на посту приказов в момент стоянки лифта в зоне точного останова.

В режиме «Кратковременная погрузка» кабина лифта находится на остановке с открытыми дверями и не работает по вызовам в течение заданного времени (регистрация вызовов при этом происходит).

После входа в режим «Кратковременная погрузка» запускается таймер обратного отсчета с индикацией (при наличии цифрового этажного указателя) оставшегося времени до выхода из режима.

По истечении заданного времени либо после нажатия кнопки приказа в кабине лифта, лифт возвращается в режим нормальной работы



									Лис
									30
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата					

ХК327.33.00 И1

Назначение: Включение/выключение контроля перегрузки главного двигателя при работе на малой скорости.

Особенности работы.

Данный параметр предназначен для выполнения функции по защите двигателя главного привода. Он активирует контроль перегрузки по току в двигателе в момент включения нерегулируемого главного привода на малой скорости. В случае применения регулируемого главного привода значение данного параметра игнорируется контроллером и может иметь любое значение, так как функции защиты двигателя переключаются на ПЧ. При этом в зависимости от сделанных настроек по главному приводу (регулируемый/нерегулируемый) в параметре станции П0/12 контроллер самостоятельно определяет необходимость применения данного контроля при его активации

С помощью данного параметра можно временно отключать соответствующий контроль по защите привода для выполнения действий по поиску неисправностей, на момент монтажа и наладки лифта и т.п.



Значение подпараметра:

0 – контроль включен;

1 – контроль выключен.

2.9.4 П8/Подпараметр «04» (Перегрузка по току двигателя дверей)

Назначение: Включение/выключение контроля перегрузки двигателя дверей.

Особенности работы.

Данный параметр предназначен для выполнения функции по защите двигателя дверей . Он активирует контроль перегрузки по току в двигателе в момент включения нерегулируемого привода дверей. В случае применения регулируемого привода значение данного параметра игнорируется контроллером и может иметь любое значение, так как функции защиты двигателя переключаются на ПЧ. При этом в зависимости от сделанных настроек по приводу дверей (регулируемый/нерегулируемый) в параметре станции П0/13 контроллер самостоятельно определяет необходимость применения данного контроля при его активации

С помощью данного параметра можно временно отключать соответствующий контроль по защите привода для выполнения действий по поиску неисправностей, на момент монтажа и наладки лифта и т.п.



Значение подпараметра:

0 – контроль включен;

1 – контроль выключен.

2.9.5 П8/Подпараметр «05» (Охрана шахты)

Назначение: Включение/выключение контроля проникновения в шахту лифта

Особенности работы.

Данный параметр позволяет временно или постоянно деактивировать контроль ОШ.

При установке параметра в состояние «1» контроль охраны шахты будет выключен для всех режимов работы лифта.

Установка параметра в «0» сохраняет контроль ОШ во всех режимах работы лифта, но при каждом переключении станции в режим «Ревизия», «Монтажная ревизия» будет

										Лис
										34
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата						

2.9.8 П8/Подпараметр «08» (Контроль перегрева двигателя главного привода)

Назначение: Включение/выключение контроля перегрева двигателя главного привода.

Особенности работы.

Данный параметр предназначен для выполнения функции по защите двигателя главного привода от перегрева и его применение имеет ряд особенностей, а именно

- сам по себе данный параметр непосредственно влияет на включение/выключение соответствующего контроля и в случае его отключения, система управления не выполняет контроль превышения предельно допустимой температуры нагрева двигателя
- при включенном контроле температуры и срабатывании одного из датчиков нагрева двигателя главного привода обеспечивается запуск вентилятора для охлаждения двигателя
- при выключенном контроле температуры, независимо от состояния датчиков нагрева, обеспечивается запуск вентилятора для охлаждения двигателя при каждом пуске главного привода. Тем самым обеспечивается максимально возможная защита двигателя даже в случае отключения контроля температуры.



Значение подпараметра:

0 – контроль включен;

1 – контроль выключен.

2.9.9 П8/Подпараметр «09» (Контроль положения шунтов)

Назначение: Включение/выключение контроля шунтов.

Особенности работы.

Выключение контроля шунтов отключает контроль положения шунтов замедления(при их наличии), отсутствие шунта точного останова и контроль относительного своевременного срабатывание датчиков по данным шунтам.

Данный параметр не отключает контроль по неснятию сигнала по шунту ТО, а так же контроль по шунтам крайних этажей.

В случае применения лифта в бесшунтовом режиме не обязательно отключать данный контроль(это автоматически приводит к отключению контроля отсутствия шунта ТО), так как переключение в бесшунтовый режим (виртуальные шунты замедления) осуществляется в параметре П8/17.

Этот параметр может быть применен для диагностики работы датчика ТО



Значение подпараметра:

0 – контроль включен;

1 – контроль выключен.

2.9.10 П8/Подпараметр «10» (Контроль скорости движения кабины)

Назначение: Включение/выключение контроля скорости движения кабины

Особенности работы.

Выключение контроля деактивирует процесс слежения со стороны системы управления за динамикой движения кабины. А именно отключается не только контроль несанкционированного снижения скорости, а так же контроль набора этой скорости при разгоне и превышение предельно допустимой скорости движения кабины. Последнее является дополнительной функцией, обеспечивающей программное аварийное отключение

										Лис
										36
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата						

ХК327.33.00 И1

главного привода и наложение тормоза в случае превышения предельно допустимой скорости

Данный параметр не отключает контроль движения кабины. Иными словами в НКУ-МППЛ невозможно заблокировать контроль датчика скорости – движение контролируется всегда по соображениям безопасности. Отключение контроля датчика скорости возможно автоматически только в режиме «Монтажная ревизия» - на этом этапе датчик скорости может отсутствовать



Значение подпараметра:

0 – контроль включен;

1 – контроль выключен.

2.9.11 П8/Подпараметр «11» (Контроль эффективности торможения)

Назначение: Включение/выключение контроля эффективности торможения.

Особенности работы.

Функция контроля эффективности торможения является вспомогательной и служит для косвенного контроля технического состояния оборудования лифта связанного с торможением кабины.

В процессе обкатки лифта НКУ-МППЛ автоматически определяет дистанцию, которую проходит кабина от момента поступления сигнала об останове до полного останова (далее тормозной путь). При одновременном нажатии на кнопки «Вверх» и «Вниз» (в момент стоянки кабины на остановке) на панели управления НКУ-МППЛ на цифровом индикаторе БПШ-2 высвечивается величина тормозного пути *10 мм. Величину тормозного пути можно смотреть для каждой остановки. Процесс автоматического определения тормозного пути кабины происходит постоянно в процессе работы лифта. При включении функции «контроль эффективности торможения» НКУ-МППЛ постоянно сравнивает текущее значение тормозного пути со значением введенным в П4 п.п. 04 (далее предельное значение тормозного пути). Предельное значение тормозного пути выбирается исходя из следующих соображений:

- определяется величина тормозного пути для каждой остановки(для этого, выполняя пуск лифта на каждую или выборочно на несколько остановок желательно в районе крайних этажей, где наблюдается повышенная инерционность кабины проверяется длина тормозного пути, вычисленная контроллером); из определившихся величин выбирается наибольшая;
- вводится предельное значение тормозного пути (П4 п.п. 04) равное максимально допустимому значению тормозного пути для данного лифта (по усмотрению лица обслуживающего лифт, но не менее чем выбранная наибольшая величина+20мм).



Пример:

- величины тормозных путей для остановок, мм: 80, 70, 80, 90;
- выбираем значение 90мм;
- вводим значение параметра П4 п.п. 04 – «12» (120 мм.; значение взято для примера произвольно).

При увеличении тормозного пути по какой либо остановке более или равному предельному значению, на цифровом индикаторе БПШ-2 загорается код предупреждения «6F» (Неэффективная тормозная система) в момент нахождения кабины на ТО данной остановки, что является предупредительным сигналом обслуживающему персоналу, говорящим об ухудшении тормозных свойств лифта.

Примечания:

										Лис
										37
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата						

ХК327.33.00 И1

2.9.17 П8/Подпараметр «17» (Движение в Ревизии в зоне ДВЭ)

Назначение: Включение/выключение режима движения вверх кабины в ревизии в зоне датчика верхнего этажа(ДВЭ)

Особенности работы.

В НКУ-МППЛ с помощью программно-аппаратных средств реализована возможность движения кабины вверх в зоне ДВЭ в режиме ревизия.

Изначально (по умолчанию) данная возможность заблокирована системой управления лифтом и при движении в ревизии вверх будет выполнен автоматический останов кабины при входе в ДВЭ (П8/17 = 1).

Однако при установке параметра П8/17 = 0 будет включен режим, разрешающий движение вверх в режиме ревизия в зоне действия датчика ДВЭ



Значение подпараметра:

0 – разрешить движение вверх в зоне ДВЭ в ревизии;

1 – запретить движение вверх в зоне ДВЭ в ревизии.

2.9.18 П8/Подпараметр «18» (Выключение датчика загрузки 15кг)

Назначение: Включение/выключение сигнала датчика загрузки кабины на 15кг.

Особенности работы.

Данный параметр предназначен для случаев, когда конструктивно отсутствует (не предусмотрен) контакт подпольного выключателя (грузовзвешивающего устройства) соответствующего загрузке 15кг, либо требуется временное отключение данного датчика в целях, наладки, монтажа или диагностики оборудования, а так же для придания нового алгоритма работы станции. При отключении сигнала «15кг» НКУ-МППЛ сохраняет логику работы (в соответствии с остальными запрограммированными параметрами) с автоматическим выбором рационального алгоритма.



Значение подпараметра:

0 – запретить отключение;

1 – разрешить отключение.

2.9.19 П8/Подпараметр «19» (Выключение датчика загрузки 90%)

Назначение: Включение/выключение сигнала датчика загрузки кабины на 90%.

Особенности работы.

Данный параметр предназначен для случаев, когда конструктивно отсутствует (не предусмотрен) контакт подпольного выключателя (грузовзвешивающего устройства) соответствующего загрузке 90%, либо требуется временное отключение данного датчика в целях, наладки, монтажа или диагностики оборудования, а так же для придания нового алгоритма работы станции. При отключении сигнала «90%» НКУ-МППЛ сохраняет логику работы (в соответствии с остальными запрограммированными параметрами).



Примечание: Состояние датчика «90%» напрямую связано с собирательным режимом работы лифта. Поэтому отключение датчика «90%» само по себе может стать причиной обслуживания вызовов при полностью загруженной кабине, а при соответствующей

										Лис
										40
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ХК327.33.00 И1					

настройке параметра П0/24 = 1 обслуживание вызовов будет выполняться при движении кабины в оба направления. Если при этом выключить собирательный режим через параметр П0/05, тогда даже при отключенном датчике «90%» не будет выполняться обслуживание попутных вызовов при движении кабины по приказу



Значение подпараметра:

- 0 – запретить отключение;
- 1 – разрешить отключение.

2.9.20 П8/Подпараметр «20» (Выключение датчика загрузки 110%)

Назначение: Включение/выключение сигнала датчика загрузки кабины на 110%.

Особенности работы.

Данный параметр предназначен для случаев, когда конструктивно отсутствует (не предусмотрен) контакт подпольного выключателя (грузовзвешивающего устройства) соответствующего загрузке 110%, либо требуется временное отключение данного датчика в целях, наладки, монтажа или диагностики оборудования. При отключении сигнала «110%» НКУ-МППЛ сохраняет логику работы (в соответствии с остальными запрограммированными параметрами).



Примечание: Данный параметр можно комбинировать с параметром П0/18. В этом случае при включенном контроле 110% и П0/18 = 0 (Не реагировать на перегруз во время движения) возможна компенсация перегрузки кабины на стадии старта или останова



Значение подпараметра:

- 0 – запретить отключение;
- 1 – разрешить отключение.

2.9.21 П8/Подпараметр «21» (Наличие предварительного датчика нагрева двигателя ГП)

Назначение: Включение/выключение регистрации сигнала от датчика предварительного нагрева двигателя главного привода.

Особенности работы.

Данная установка позволяет сделать управление вентилятором двигателя неругулируемого главного привода более «тонкой»

Если у вас отсутствует предварительный датчик нагрева двигателя, то данный параметр следует установить в «1». В этом случае вентилятор двигателя главного привода будет включаться каждый раз как выполняется пуск лифта независимо от того включен контроль температуры двигателя или нет

При наличии предварительного датчика нагрева следует установить данный параметр в «0». Тогда при включенном контроле температуры двигателя главного привода, вентилятор будет удерживаться во включенном состоянии независимо от того работает ли главный привод или нет до тех пор пока двигатель не достигнет температуры, при которой выключается предварительный датчик нагрева. Такой подход обеспечивает более эффективное охлаждение двигателя



Значение параметра:

- 0 – Контроль включен.
- 1 – Контроль выключен.

					ХК327.33.00 И1	Лис
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		41

2.9.24 П8/Подпараметр «24» (Контроль реле «РКБ»)

Назначение: Контроль работоспособности реле РКБ как одного из основных узла аппаратной части контроля цепи безопасности

Особенности работы.

В НКУ-МППЛ предусмотрено 2 контроля цепи безопасности: аппаратный и программный. Программный включает в себя контроль напряжения в цепи безопасности и проверка своевременности появления и снятия напряжения в ЦБ. Аппаратный контроль независим от программного и основан на срабатывании реле РКБ (~110В) при собранной или разомкнутой ЦБ. Данный параметр позволяет контролировать состояние контактов реле РКБ в зависимости от текущей фазы работы лифта. Т.е. при включенном контроле система управления сверяет наличие напряжения в ЦБ с состоянием контактов реле РКБ и тем самым обеспечивает выявление таких неисправностей как «заваривание» контактов реле РКБ, неисправность реле РКБ, замыкания в цепи безопасности, попадание в ЦБ постороннего напряжения в результате КЗ или пробоя изоляции и т.п. Результатом работы данного контроля являются коды аварий «7F» и «9F». Следует отметить, что если на нормально работающем лифте эпизодически возникают данные аварии, то это может являться следствием высокого дребезга в ЦБ.

Данный параметр одновременно обеспечивает совместимость аппаратной части более старого образца, которое не поддерживает данный контроль без дополнительной доработки, с новым ПО, где такой контроль уже реализован.



Если в контроллере системы управления установлена плата центрального процессора с ПО 00B2300412, то эпизодическое появление данных аварий может являться следствием высокой чувствительности настройки данного контроля. В этом случае рекомендуется либо более тщательно отнестись к регулировке выключателей ЦБ либо обновить ПО на более позднее.



Значение параметра:

0 – Контроль включен.

1 – Контроль выключен (по умолчанию)

					ХК327.33.00 И1	Лис
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		43

2.11 Параметр ПА.

ПА/Подпараметр «01»...«32» (Доводка кабины до ТО Вверх/Вниз)

Назначение: Включение/выключение функции доводки кабины до точного останова.

Особенности работы.

Использование данного режима позволяет регулировать положение кабины относительно уровня останова в широких пределах избегая регулирования шунта точной останова.

Использование данного механизма обеспечивает точную доводку кабины («выравнивание») на шунте ТО посредством обеспечения непрерывного движения в заданном направлении на скорости дотягивания после входа в шунт ТО на дистанцию, заданную в данном параметре в подпараметре, который соответствует номеру останова

К изменяемым параметрам относятся:

- направление движения кабины;
- расстояние, на которое может сдвинуться кабина:
 - от 0 до 150 мм с дискретностью 10 мм. (при использовании оптического датчика скорости)
 - от 0 до 1237,5 мм с дискретностью 82,5 мм (при использовании магнитного датчика скорости)
- номер останова для которой устанавливаются параметры дотягивания



Примечание: В связи с большой дискретностью работы магнитного датчика скорости рекомендуется использовать данный режим с оптическим датчиком скорости для более точной доводки.

Пример:

Шунт точной останова сдвинут (или имеет «неверные» размеры), в следствии чего кабина лифта не доезжает до уровня заданной останова на 10 мм при движении вниз и на 40 мм при движении вверх.

Для компенсации погрешности при использовании данного параметра в НКУ-МППЛ необходимо:

1. Войти в режим программирования НКУ-МППЛ.
2. Войти в параметр программирования «ПА».
3. Выбрать номер требуемой останова (номер подпараметра)
4. Ввести цифры соответствующие расстоянию на которое должна смещаться кабина. На цифровом индикаторе БПШ-2 1-я цифра – доводка при движении вниз, 2-я цифра – доводка при движении вверх. В данном случае выбираем «1» на первом семисегментном индикаторе (нажимая кнопку «Вниз на панели станции управления») и выбираем «4» на втором семисегментном индикаторе (нажимая кнопку «Вверх на панели станции управления»). Следует отметить, что выбор дистанции дотягивания осуществляется последовательным нажатием на кнопку «Вниз» для дотягивания при движении вниз и кнопки «Вверх» для дотягивания при движении «Вверх».
5. Выйти из режима программирования НКУ-МППЛ с сохранением параметров.

Примечания:

В указанном примере после введения данных кабина при наезде на шунт ТО на заданном этаже будет проезжать дополнительные 10 мм при движении вниз и 40 мм при движении вверх.

Номер подпараметра является номером останова.

										Лис
										45
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата						



Значение подпараметра: 0..F(0-15: 0,1,2,3,4,5,6,7,8,9,A,b,C,d,E,F соответственно)

Значение доводки кабины определяется по формуле:

- для оптического датчика скорости – $X*10$ мм;
- для магнитного датчика скорости – $X*82,5$ мм;

где X – значение подпараметра.

					ХК327.33.00 И1	Лис
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		46

2.12 Параметр Пб

Пб/Подпараметр «01»...«32» (Расстояния между соседними остановками)

Назначение: Выбор числа, корректирующего расстояние между остановками.

Особенности работы.

Во время пуско-наладочных работ лифта, при проведении автокалибровки расстояний, определяются дистанции между остановками. После этого в параметр П2 п.п. 03 автоматически вводится минимальное расстояние между остановками, а в параметр "Пб" по каждому этажу – соответствующие коррекции, определяющие точную дистанцию между остановками (данные коррекции равные расстоянию между остановками минус минимальное расстояние между остановками)

Информация о расстояниях между остановками сохраняется в памяти НКУ-МППЛ.



Пример: Расстояния между остановками 2,5м;2,6м;2,7м;3,5м;4,6м

Для указанного примера:

2,5-2=0,5м (значение «05» параметра Пб) для расстояния 1 (между 1 и 2 остановками).
2,6-2=0,6м (значение «06» параметра Пб) для расстояния 2 (между 2 и 3 остановками).
2,7-2=0,7м (значение «07» параметра Пб) для расстояния 3 (между 3 и 4 остановками).
3,5-2=1,5м (значение «15» параметра Пб) для расстояния 4 (между 4 и 5 остановками).
4,6-2=2,6м (значение «26» параметра Пб) для расстояния 5 (между 5 и 6 остановками).

При необходимости можно откорректировать параметр Пб вручную для каждой остановки.

Пример: Необходимо откорректировать расстояние между 3 и 4 остановками, изменить его на 0,8м.

1. Войти в режим программирования НКУ-МППЛ.
2. Войти в параметр программирования «Пб».
3. Выбрать номер требуемой остановки (номер подпараметра) – 3 для данного примера.
4. Ввести значение дистанции – 08 для данного примера.
5. Выйти из режима программирования с сохранением параметров.



Значение подпараметра: 00..99.



Внимание: Начиная с версии 00B2151212 в данных параметрах хранятся реальные значения межэтажных расстояний без учета минимального расстояния между этажами (данный параметр выведен в резерв). Дистанция между этажами, таким образом, будет ограничиваться значениями от 0,2 до 25,5 метров



Примечание: при переводе значения подпараметра в метры необходимо ставить запятую после первого знака.

Пример:

Значение подпараметра	Значение в метрах
02	0,2
05	0,5
89	8,9

2.13 Параметр ПС

									Лис
									47
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата					

ХК327.33.00 И1

ПС/Подпараметр «01»...«40» (Просмотр кодов неисправностей)

Назначение: Просмотр кодов неисправностей и предупреждений, возникших при работе лифта.

Особенности работы.

НКУ-МППЛ позволяет хранить в своей памяти до 40 кодов неисправностей. Коды неисправностей хранятся в памяти в порядке от более ранней записи к более поздней, то есть первой будет отображаться неисправность, которая произошла последней.

Таким образом, перемещаясь по подпараметрам возможен просмотр неисправностей в порядке от самой последней возникшей на лифте(подпараметр «01») к самой первой (подпараметр «40»).

Переполнения памяти аварий не происходит по причине их цикличной перезаписи. Другими словами новый код аварии смещает весь список, вытесняя из него самый первый код, записанный в подпараметре «40»



Значение подпараметра: Указывается код неисправности.

					ХК327.33.00 И1	Лис
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		48

2.19 Параметр п2

2.19.1 п2/Подпараметр «01» (Просмотр текущей версии ПО контроллера)

Назначение: Просмотр текущей версии программного обеспечения НКУ-МППЛ.

Особенности работы.

При выборе данного подпараметра на цифровом индикаторе БПШ-2 высвечиваются:

ХХ – версия программного обеспечения. При изменении версии программного обеспечения изменяется алгоритм работы НКУ-МППЛ с периферийными устройствами. Программное обеспечение не взаимозаменяемо по версиям.

В2 – признак БПШ-2. Данный признак говорит о том, какой БПШ установлен в НКУ-МППЛ.

ДДММГГ – день/месяц/год создания программного обеспечения. Дата создания программного обеспечения является подверсией ПО. Программное обеспечение взаимозаменяемо по датам создания ПО, взаимозаменяемость осуществляется сверху вниз.



Пример: ПО с датой 01.01.09 можно заменить ПО с датой 08.07.09, но не наоборот.

Версия ПО высвечивается на цифровом индикаторе БПШ-2 циклично и последовательно по 2 символа:

1. «_ _»
2. «ХХ»
3. «В2»
4. «ДД»
5. «ММ»
6. «ГГ»

					ХК327.33.00 И1	Лис
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		58

2.20 Параметр п3

2.20.1 п3/Подпараметр «01» (Частота питания двигателя ГП на БС)

Назначение: Выбор частоты питания двигателя главного привода на большой скорости.

2.20.2 п3/Подпараметр «02» (Частота питания двигателя ГП на скорости реверсии)

Особенности работы.

Данные подпараметры применяются при частотном регулировании двигателем главного привода (значение подпараметра 12 параметра П0 должно быть «0»). Значение данных параметров должны соответствовать значениям частоты питания двигателя, установленному в ПЧ ГП. В случае если в ПЧ частота питания двигателя определяется параметром ПЧ, заданного в оборотах/мин, следует пересчитать соотношение в об/мин между большой скоростью и скоростью реверсии, выбрать произвольно такое же соотношение в Гц и указать эти значения в параметрах п3/01 и п3/02

Данные параметры используются системой для правильной оценки динамики движения кабины а различных скоростях и переходных режимах типа разгон и торможение



Пример:

В параметрах ЧП большая скорость соответствует 1450 об/мин
скорость реверсии соответствует 362 об/мин

Вычисляем отношение скоростей $1450/362 = 1/4$;

Выбираем соотношение частот в диапазоне от 3 до 60Гц: $60/15 = 1/4$;

Таким образом, устанавливаем следующие значения параметров: п3/01 = 16, п3/02 = 15;

Примечание: Допускается задавать частоты, соотношение которых не строго равно отношению в об/мин. Для примера выше подойдут так же соотношения 50/12



Значение подпараметра: 03..60 (3..60 Гц).

2.20.3 п3/Подпараметр «03» (время торможения со скорости выравнивания до удержания)

Назначение: Задается время большее или равное реальному времени торможения кабины со скорости выравнивания до удержания на нулевой скорости

Особенности работы.

Данный параметр позволяет задать лифтовому контроллеру расчетное время останова кабины при ее торможении со скорости выравнивания до удержания на нулевой скорости после подачи команды об останове со стороны станции управления в ПЧ главного привода. Это позволяет обучить станцию рампой частотного преобразователя главного привода в рабочих режимах и обеспечить своевременную подачу команды о наложении тормоза со стороны станции управления (как основная команда при управлении тормозом от НКУ-МППЛ или вспомогательная/дополнительная при управлении тормозом от ЧП). Слишком малое время может привести к раннему наложению тормоза, инициированному со стороны системы управления, что приводит к некомфортному останову с заметным толчком, а

									Лис
									59
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ХК327.33.00 И1				

слишком завышенное время приведет к длительному удержанию кабины на нулевой скорости после ее торможения до нулевой скорости.

Следует отметить, что при аварийном останове и в ручных режимах управления типа МП2 и Ревизия данный параметр не имеет значения и игнорируется системой



Значение подпараметра: 0..60 (0-60сек).

2.20.4 п3/Подпараметр «04» (Задержка отключения контактора после команды об выключении ПЧ ГП)

Назначение: время задержки отключения контактора на выходе ЧП после выключения частотного преобразователя

Особенности работы.

В связи с тем, что в зависимости от типа используемого частотного преобразователя, загруженности лифта время отключения выходов ЧП после получения команды на отключение варьируется, то данным параметром есть возможность указать станции управления период времени, спустя который можно выполнить отключение выходов ЧП от двигателя посредством отключения контактора для того, что бы отключение контактора на выходе ЧП происходило при отсутствии тока.

Слишком малое заданное время приводит к тому, что отключение выходов ЧП от двигателя происходит в тот момент, когда ЧП сам не успел обесточить свои выходные ключи. Такое отключение может привести к выходу из строя ЧП.

Слишком длительное время, заданное в данном параметре приводит к значительной паузе, после отключения главного привода и началом открытия дверей, что создает дискомфорт для пассажиров



Следует отметить, что в системах типа МППЛ(например 100 серия) и ЛиРа, где реализована схема с быстрым отключением ПЧ и используется профиль программирования типа Optima, значение данного параметра может быть установлена примерно 0,1с независимо от нагрузки и типа используемого ПЧ, потому как схемное решение обеспечивает быстрое обесточивание силовых ключей ПЧ и тем самым позволяет разрешить быстрое отключение контактора КМС. При использовании профиля Optima обязательно убедитесь в наличии схемного решения с быстрым отключением контактора КМС, чтобы не повредить преобразователь частоты.



Значение подпараметра: 0..60 (0-60сек).

Задержка отключения определяется по формуле: $X \cdot 0,1$ с.
где X – значение подпараметра.

										Лис
										60
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата						

ХК327.33.00 И1

2.21 Параметр п4

Назначение: Выбор контрольного времени разгона/торможения двигателя главного привода на большой и малой скоростях.

Особенности работы.

НКУ-МППЛ в процессе работы лифта постоянно контролирует время разгона двигателя в целях предотвращения аварийных ситуаций и выхода из строя оборудования лифта. При проведении пуско-наладочных работ необходимо установить значение подпараметров в соответствии с время-скоростными характеристиками главного привода. Значение подпараметров должно быть более или равно реальному времени разгона/торможения двигателя на большой/малой скорости.

Следует отметить, что в случае работы в режимах «Ревизия», «МП2», либо когда положение кабины не откалибровано или зафиксирована авария, то торможение двигателя будет выполняться форсировано и отличаться от заданной рампы торможения для нормальной работы, чтобы контактор на выходе ЧП при этом не удерживался долгое время следует установить время аварийного торможения для большой и малой скорости в соответствии с полученными результатами после настройки ЧП

2.21.1 п4/Подпараметр «01» – (Время разгона двигателя на большой скорости, с)

2.21.2 п4/Подпараметр «02» – (Время аварийного торможения двигателя на большой скорости)

2.21.3 п4/Подпараметр «03» – (Время разгона двигателя на малой скорости, с)

2.21.4 п4/Подпараметр «04» – (Время аварийного торможения двигателя на малой скорости)



Значение подпараметра: 1..60.



Внимание:

Время аварийного торможения определяется по формуле: $X \cdot 0,1$ с. для параметров «02» и «04», где X – значение подпараметра.

										Лис
										61
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата						

2.22 Параметр п5.

2.22.1 п5/Подпараметр «01» (Дистанция замедления при движении «вниз» при подходе к цокольному этажу вне зоны датчика нижнего этажа)

Назначение: Выбор дистанции замедления вниз при движении к цокольному этажу вне зона ДНЭ

Особенности работы.

В случае, если на лифте присутствует цокольный этаж и межэтажное расстояние между цокольным и ближайшим верхним этажом таково, что дистанция замедления при подходе к цокольному этажу при движении на большой скорости сверху-вниз больше, чем межэтажное расстояние, то система расценивает данный цокольный этаж как короткий и в качестве дистанции замедления в нормальной работе использует значение для такого этажа, заданное в параметре п5/01.

При этом чаще всего требуется смещение датчика нижнего этажа выше уровня второй остановки (1 остановка – это цокольный этаж), чтобы обеспечить своевременное торможение на большой скорости, когда положение кабины не определено. Значение дистанции, заданное в параметре п5/01 примерно равно дистанции, на которой установлен ДНЭ до крайней нижней остановки

В случае межэтажного движения от цокольного этажа к ближайшему и наоборот используются дистанции замедления, указанные в параметрах п5/2 и п6/2, которые в этом случае становятся значительно меньше остальных, так как при движении от короткого цокольного этажа до ближайшего и наоборот кабине будет задана скорость движения короткого этажа (чаще всего – это скорость меньше скорости ревизии)

2.22.2 п5/Подпараметр «02»...«32» (Дистанция замедления при движении «вверх»)

Назначение: Выбор дистанции замедления вверх.

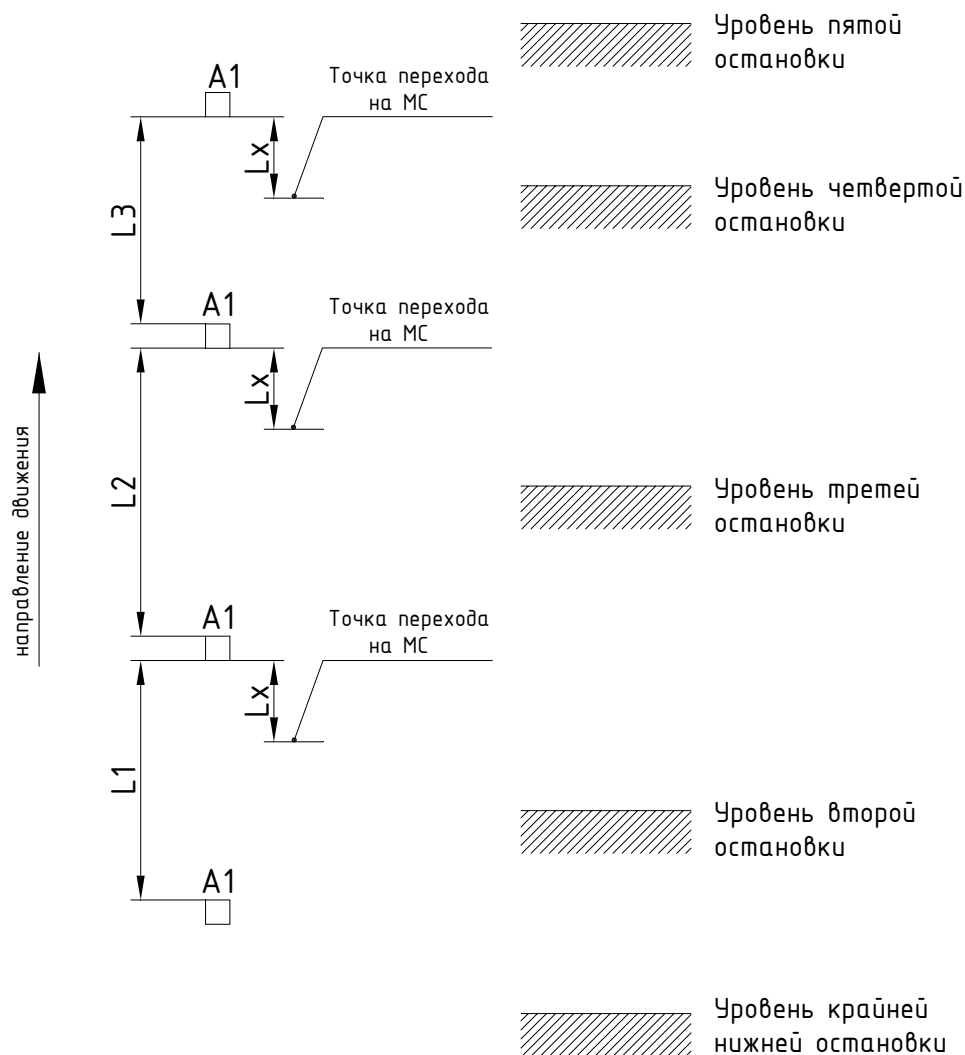
Особенности работы.

Использование НКУ-МППЛ с БПШ-2 позволяет при работе лифта обходиться без шунтов замедления.

Расстояние, которое пройдет кабина с момента перехода на малую скорость до шунта точной остановки при движении вверх – дистанция замедления вверх. Дистанция замедления вверх установлена в памяти НКУ-МППЛ по умолчанию для всех остановок одинаковой. При необходимости можно изменить дистанцию замедления для каждой остановки по отдельности.

На рисунке 3 приведен пример движения лифта с использованием данного подпараметра.

					ХК327.33.00 И1	Лис
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		62



- A1 - шунт точной остановки;
- L1 - расстояние между 1̄ и 2̄ остановками;
- L2 - расстояние между 2̄ и 3̄ остановками;
- L3 - расстояние между 3̄ и 4̄ остановками;
- Lx - дистанция замедления вверх.

Рис. 3

При пуско-наладочных работах производится «разметка» шахты, в результате чего в памяти НКУ-МППЛ сохраняется информация о расстояниях между остановками (в примере: L1, L2, L3). Дистанция замедления вверх определяет расстояние от момента перехода на МС (пониженную частоту работы ЧП) до шунта точной остановки (в примере Lx) при движении вверх. Точка перехода на МС (пониженную частоту работы ЧП) является имитацией шунта замедления (виртуальный шунт замедления). Изменение дистанции замедления равносильно сдвигу шунта замедления.



Примечания:

1. Количество остановок на рисунке показано условно.
2. При наличии шунтов замедления и включении регистрации сигналов с них (см. П8 п.п. 17) образуются две системы движения лифта – работающая по дистанции замедления и по шунтам замедления. Системы работают параллельно друг другу, что повышает надежность лифта. При необходимости сигналы с шунтов замедления можно отключить (см. П8 п.п. 17).
3. Номер подпараметра соответствует номеру расстояния между остановками:

- 01 – для расстояния между 1й и 2й остановками;
- 02 – для расстояния между 2й и 3й остановками и т.д.



Значение подпараметра: 12..99

Дистанция замедления определяется по формуле: $X \cdot 50\text{мм}$ (от 0,6 до 4,95м).
где X – значение подпараметра.

					ХК327.33.00 И1	Лис
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		64

(пониженную частоту работы ЧП) до шунта точной остановки (в примере Lx) при движении вниз. Точка перехода на МС (пониженную частоту работы ЧП) является имитацией шунта замедления (виртуальный шунт замедления). Изменение дистанции замедления равносильно сдвигу шунта замедления.



Примечания:

1. Количество остановок на рисунке показано условно.
2. При наличии шунтов замедления и включении регистрации сигналов с них (см. П8 п.п. 17) образуются две системы движения лифта – работающая по дистанции замедления и по шунтам замедления. Системы работают параллельно друг другу, что повышает надежность лифта. При необходимости сигналы с шунтов замедления можно отключить (см. П8 п.п. 17).
3. Номер подпараметра соответствует номеру расстояния между остановками:
 - 01 – для расстояния между 1й и 2й остановками;
 - 02 – для расстояния между 2й и 3й остановками и т.д.



Значение подпараметра: 12..99

Дистанция замедления определяется по формуле: $X \cdot 50\text{мм}$ (от 0,6 до 4,95м).

где X – значение подпараметра.

					ХК327.33.00 И1	Лис
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		66

работы алгоритма для подавления помех допускается использовать фильтр шумов. Следует обратить внимание на то, что в данном случае частота и уровень шумов значительно превосходят частоту полезного сигнала, поэтому при подавлении помех одновременно происходит подавление и полезных сигналов. Поэтому при выборе периода работы фильтра важно учитывать кривую разгона, так как в течение работы фильтра система управления не сможет просчитывать ни скорость, ни пройденное расстояние. В общем случае следует стремиться к уменьшению константы либо отказаться от использования фильтра вовсе, если в работе лифта не возникает сбоев. Как правило для регулируемого привода достаточно задать константу около 1с, для нерегулируемого 0,1с(в подавляющем большинстве случаев для нерегулируемого привода в использовании фильтра нет необходимости).

При установке значения параметра отличного от нуля происходит активное подавление помехи в течение заданного времени с отключением расчета скорости и пройденной дистанции.

При включении фильтра следует стремиться к уменьшению значения константы, так как подавление полезного сигнала от датчика скорости сказывается на вычислении скорости на разгоне и вычислении пройденного расстояния.

Функция **«Управляемый откат»** может быть использована для повышения уровня комфорта при старте лифта. В течении данного времени со стороны контроллера для ПЧ будет задана рампа с менее динамичным разгоном и как следствие с меньшим приложенным моментом на валу в результате чего возможен незначительный откат кабины после ее растормаживания – данный откат является управляемым и позволяет значительно «смягчить» старт и сгладить стартовые характеристики. В зависимости от лифта и заданных параметрах в самом ЧП управляемый откат может быть как совсем незначительным так и отсутствовать совсем без потери комфорта



Значение подпараметра: 0- 4сек и вычисляется по формуле $X \cdot 0.1с$,
где X – значение параметра

0 – фильтр выключен, и используется системой управления;

1-40 – фильтр включен и установлено соответствующее значение константы.

2.24.4 п7/Подпараметр «04» (Динамический коэффициент дин.шунта замедления)

Назначение: Динамический коэффициент динамического виртуального шунта замедления.

Особенности работы.

Данный параметр является вспомогательным и служит для уменьшения времени движения кабины на скорости выравнивания при подходе к шунту точного останова в случаях, когда торможение выполняется со скорости ниже номинальной большой или скорости Ревизии. Другими словами – это механизм компенсации «короткого этажа». При этом следует понимать, что под коротким этажом система понимает любое расстояние между двумя остановками, когда при движении от одной к другой замедление происходит на скорости ниже номинально заданной (т.е. кабина не выходит на номинальную скорость движения)

Изменяя значения данного параметра можно сократить время движения на скорости выравнивания, не изменяя при этом настроек частотного преобразователя и НКУ-МППЛ. При этом механизм динамического виртуального шунта позволяет выполнять автокоррекцию виртуального шунта в дальнейшей работе лифта автоматически на любом межэтажном расстоянии и скорости движения.

										Лис
										68
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата						

ХК327.33.00 И1

При коррекции межэтажного разбега данный коэффициент является основным при настройке. Совместно с ним может использоваться статический коэффициент виртуального шунта.

Увеличение динамического коэффициента позволяет в больших пропорциях приближать точку замедления к ТО при снижении скорости. Следует при настройках стремиться к уменьшению данного коэффициента, так это повышает точность в вычислении точки замедления. Действие данного коэффициента с его повышением выражается в искривлении ramпы торможения аналогично сглаживанию в начале торможения в частотном преобразователе.

«0» значение коэффициента эквивалентно обратной квадратичной зависимости положения виртуального шунта от скорости

Для примера рассмотрим графики движения кабины с выходом на номинальную скорость и без выхода на номинальную скорость. Для каждого случая будет применено определённое значение коэффициента (Kd).

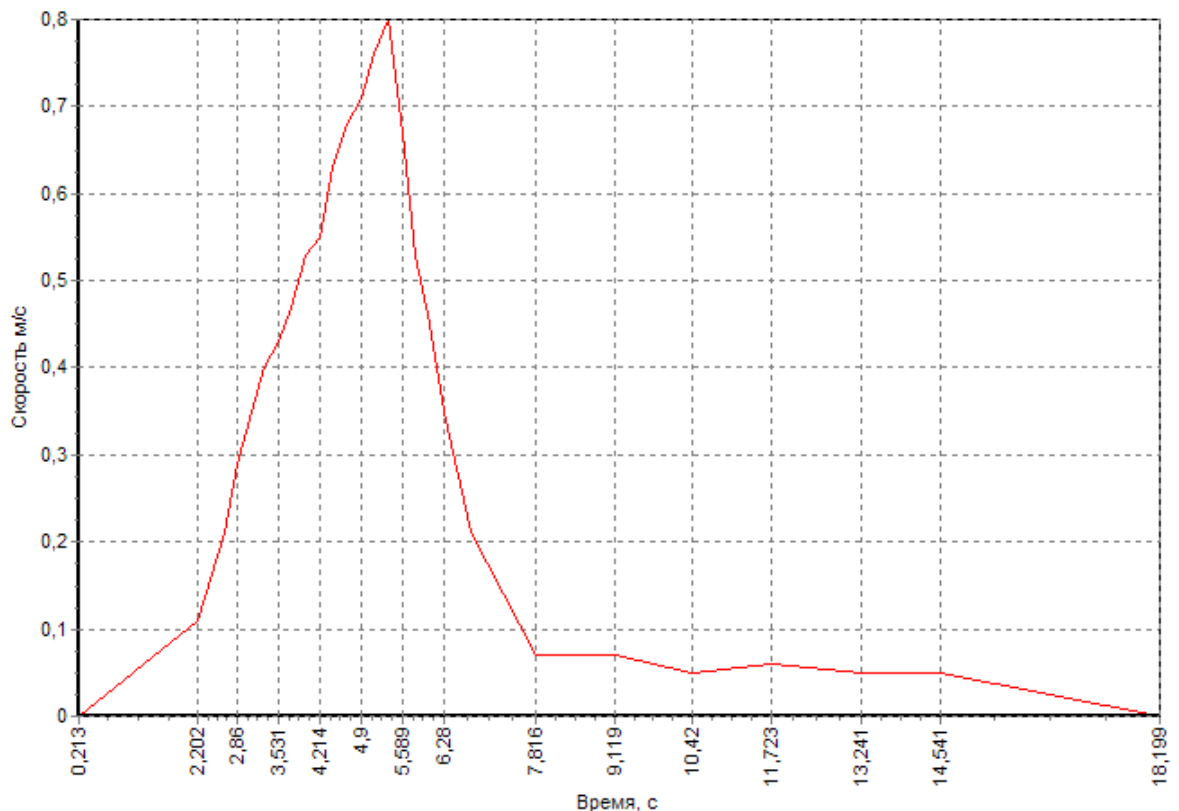


Рис.7

На рисунке 7 представлена диаграмма скорости при движении кабины между соседними остановками и коэффициентом $K=0$. Как видно из рисунка скорость не успевает достигнуть своего номинального заданного значения и время движения на ползучей скорости более 10с. При этом, если бы кабина достигала номинальной скорости, то время дотягивания не превышало бы 1-2сек

Чтобы настроить динамический виртуальный шунт, следует установить значение статического коэффициента $P1/02 = 10$ (включение механизма динамического виртуального шунта и отключение статического коэффициента в его вычислении) и выбрать значение динамического коэффициента – выполняется методом ручного последовательного подбора (увеличения) значения с пусками между соседними остановками с условием, что кабина не выходит на номинальную большую скорость (при этом не важно одинаково или нет межэтажное расстояние между остановками, главное – это чтобы кабина при подборе динамического коэффициента не выходила на номинальную скорость движения)

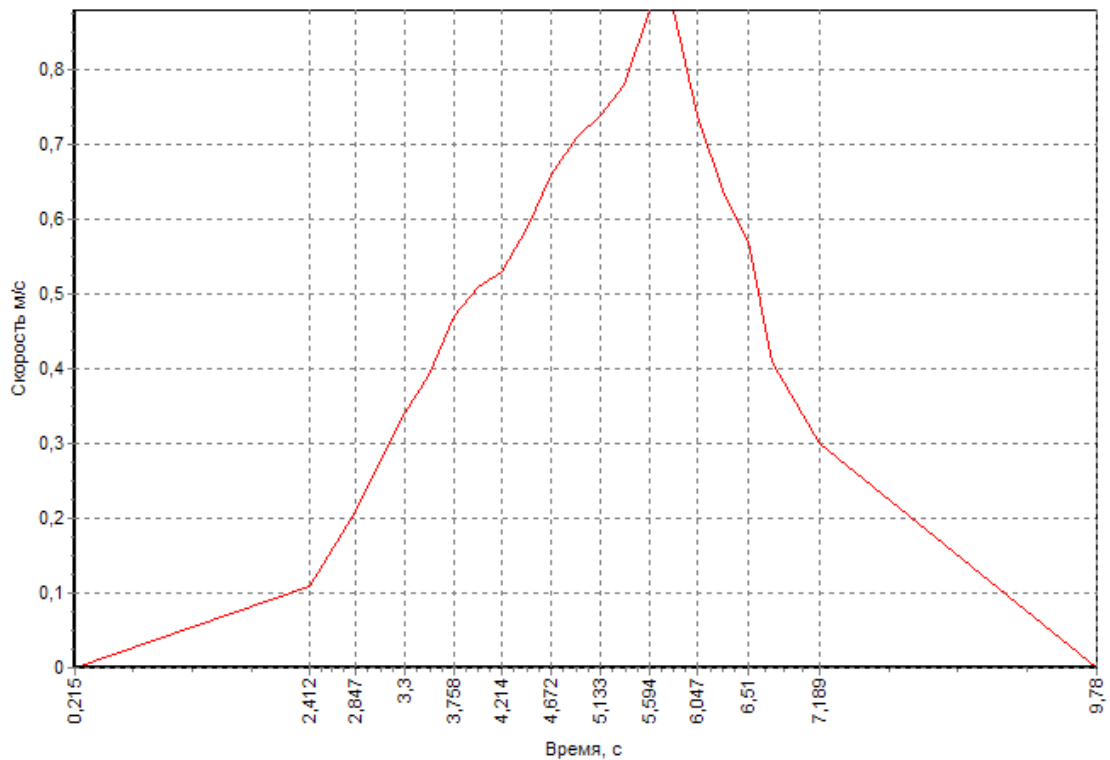


Рис.8

На рисунке 8 представлена диаграмма скорости при движении кабины между соседними остановками и коэффициентом $K=1,5$. Как видно из рисунка время движения на ползучей скорости значительно сократилось.

Следует отметить, что приведённые диаграммы скорости сделаны при одних и тех же настройках частотного преобразователя (время разгона, время торможения, сглаживание и т.д.) и НКУ-МППЛ.

Использование данного параметра позволяет обойтись без точной подстройки дистанций замедления для каждой остановки, а также подгонки под них параметров частотного преобразователя (времени разгона, торможения, сглаживания кривой разгона и торможения).



Примечание: Значение данного подпараметра определяется опытным путём – методом последовательного прогона кабины между любыми этажами и изменением данного коэффициента.



Значение подпараметра: 0..99

2.26 Параметр п9

п9/Подпараметр «01»...«32» (Управление приводом дверей по стороне Б)

Назначение: Включение/выключение привода дверей по рабочей стороне Б.

Особенности работы.

В лифтах имеющих проходную кабину сторонам шахты по которым происходит открытие дверей условно присваиваются обозначения (в данном случае А и Б). НКУ-МППЛ позволяет блокировать управление приводом дверей отдельно по каждой из сторон выбранной остановки.



Пример: При работе лифта с проходной кабиной возникла необходимость заблокировать работу двери по стороне Б на 3-й и 4-й остановках. Для этого в параметре п8 выбирается подпараметр 3 и его значение устанавливается в «1». Для 4-й остановки необходимо установить в «1» подпараметр 4.

Примечания:

1. При заблокированном приводе дверей по стороне Б для данной остановки привод дверей по стороне А будет работать (если отсутствует блокировка привода дверей по стороне А для данной остановки).
2. При блокировке привода дверей по выбранной остановке по сторонам А и Б происходит автоматическая блокировка обслуживания данной остановки по вызовам и приказам. При расположении кабины на данной остановке выполняется автоматическое смещение кабины на ближайшую остановку, где разблокировано управление приводом дверей хотя бы по одной из сторон.



Значение параметра: 0 – работа привода дверей разрешена
1 – работа привода дверей запрещена

					ХК327.33.00 И1	Лис
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		72

2.27 Параметр пА

2.27.1 пА/Подпараметр «01» (Время реакции на сигналы «ВКЗ», «ВКО»)

Назначение: Время реакции на сигнал «ВКЗ» при закрытии дверей кабины и время реакции на сигнал «ВКО» при открытии дверей

Особенности работы

Данный подпараметр используется в основном в лифтах с регулируемым приводом дверей. При использовании данного подпараметра сигнал на закрытие дверей снимается после поступления сигнала ВКЗ (или сигнал открытия дверей снимается после поступления сигнала ВКО) и отработки выдержки по времени равной значению подпараметра. Т.е. система управления продолжает выполнять команду на закрытие дверей после поступления сигнала «ВКЗ» «дожимая» дверь в сторону закрытия, либо, в случае открытия дверей, удерживает команду открытия дверей.

Использование данного параметра позволяет скомпенсировать инертность (при закрытии дверей) устройств, обеспечивающих удержание дверей в закрытом состоянии как то регулируемый привод дверей либо механические и электромагнитные замки дверей, а так же исключает возможность внезапного пропадания ВКО или ВКЗ в случаях автоматического реверсирования направления движения дверей кабины в зонах действия данных выключателей по причине инертности дверей. В совокупности с процедурами автоматического восстановления положения дверей МППЛ практически всегда способна переопределить положения дверей в случае сбоя по концевым выключателям дверей.

Не следует слишком увеличивать значение данного параметра, так это приводит к паузе между моментом смыкания створок дверей при закрытии и пуском главного привода.

Всегда следует стремиться обеспечивать надежное и своевременное удержание дверей средствами исполнительных устройств так как это позволяет снизить значение данного параметра и в целом положительно сказывается на скорости работы лифта.



Значение: 01..99

Выдержка по времени определяется по формуле: $X \cdot 0,1$ с,
где X – значение подпараметра.



Пример: Необходимо что бы сигнал на закрытие дверей снимался на 1с позже после выдачи сигнала ВКЗ. Для этого необходимо установить значение подпараметра «10».

									Лис
									73
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата					

2.29 Параметр пС

Назначение: Установка/просмотр времени для часов реального времени (при их наличии в контроллере)

2.29.1 пС/Подпараметр «01» (Установка текущего часа)



Значение: 00..23 час.

2.29.2 пС/Подпараметр «02» (Установка текущей минуты)



Значение: 00..59 мин.

Особенности работы.

В контроллерах, имеющих «на борту» часы реального времени требуется первичная установка текущего времени. Установка времени требуется всегда при первом включении и в случае сбоя в работе часов, например по причине слишком низкого уровня заряда источника резервного питания. В МППЛ применяется автоматически подзаряжаемый источник резервного питания, который может обеспечить бесперебойную работу часов реального времени в течении не менее 1 месяца(зависит от условия хранения и эксплуатации). Замены даны источник не требует и в случае его разряда достаточно просто включить контроллер, чтобы выполнялся заряд.

Следует отметить, что в МППЛ ведется непрерывный мониторинг «истинности даты и времени» в часах реального времени и в случае обнаружения сбоя выдается соответствующее предупреждение(не путать с аварией), которое не влияет на нормальную работу лифта, но приводит к автоматическому отключению всех активных функций времени (в настоящее время возможен запуск функций автоматического переключения в суточные режимы работы типа «Утро», «День», «Вечер», «Сон»), а так же сбросу показаний времени при формировании «снимка состояния станции» в момент возникновения аварии(как если бы часы реального времени отсутствовали в контроллере).

					ХК327.33.00 И1	Лис
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		75

2.31 Параметр пЕ (Имитация вызовов)

Назначение: Имитация вызовов. Просмотр «залипших» кнопок постов вызовов.

Особенности работы.

Данный параметр используется при проведении пуско-наладочных работ и работе в «Оперативном» подрежиме. «Оперативный» подрежим включается в режимах «Нормальная работа» и «Погрузка». Подрежим предназначен для:

- просмотра значений всех параметров и подпараметров без возможности их изменений;
- просмотра кодов неисправностей с возможностью их стирания из памяти НКУ-МППЛ;
- имитации вызовов и приказов из машинного помещения. Данные приказы и вызова будут обслуживаться и регистрироваться наравне с приказами и вызовами поступающими с поста приказов и постов вызовов.
- поиска «залипших» кнопок поста приказов.

Для входа в «Оперативный» подрежим необходимо более 6с одновременно удерживать кнопки «Вверх» и «Вниз» на панели управления НКУ-МППЛ. После этого на цифровом индикаторе БПШ-2 отображается «П0».

Для выхода из «Оперативного» подрежима необходимо войти в параметр «пF» и выбрать подпараметр 03.



Примечание: При возникновении неисправностей в работе лифта и нахождении в «Оперативном» подрежиме, код неисправности на цифровом индикаторе БПШ-2 не отображается, однако индикатор «Неиспр.» мигает.

Для имитации вызова по требуемой остановке необходимо:

для жилых зданий:

- войти в «Оперативный» подрежим работы;
- войти в параметр «пЕ»;
- выбрать требуемую остановку, то есть требуемый подпараметр;
- войти в требуемый подпараметр;
- нажать кнопку «Вверх» на ПУ НКУ-МППЛ – имитируется нажатие кнопки вызова по выбранной остановке.

для административных зданий:

- войти в «Оперативный» подрежим работы;
- войти в параметр «пЕ»;
- выбрать требуемую остановку, то есть требуемый подпараметр;
- войти в требуемый подпараметр;
- нажать кнопку «Вверх» на ПУ НКУ-МППЛ – имитируется нажатие кнопки вызова вверх по выбранной остановке;
- нажать кнопку «Вниз» на ПУ НКУ-МППЛ – имитируется нажатие кнопки вызова вниз по выбранной остановке.

Для поиска «залипших» кнопок вызовов необходимо:

- войти в «Оперативный» подрежим работы;
- войти в параметр «пЕ»;
- выбрать подпараметр 01, то есть крайнюю нижнюю остановку;
- войти в требуемый подпараметр:
- если значение подпараметра «00» – кнопка(и) вызова по данной остановке не «залипшая»;
- если значение подпараметра «01» – кнопка вызова (вызова вверх для административного здания) по данной остановке «залипла»;

										Лис
										77
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата						

- если значение подпараметра «10» – кнопка вызова вниз (для административных зданий) «залипла»;
- если значение подпараметра «11» – «залипли» кнопки вызова вверх и вниз (для административных зданий);

При «залипании» нескольких кнопок вызовов произвести поиск по каждому подпараметру.



Значение параметра:

- 00 – нет имитации вызовов(физ.кнопки вызовов не нажаты)
- 01 – есть имитация вызова вверх(физ.кнопка вызова нажата)*
- 10 – есть имитация вызова вниз (физ.кнопка вызова нажата)
- 11 – есть имитация вызова вверх и вниз (физ.кнопки вызова нажаты)

* - в неадминистративном режиме имитация и состояние обычной кнопки вызова

					ХК327.33.00 И1	Лис
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		78



Установка базовых настроек

1. В параметре пF/06 задайте номер базовых параметров в соответствии таблицей заводских установок

Таблица 3 (заводские установки параметров станции)

№	Описание
0	- нерегулируемый главный привод и регулируемый привод дверей - плата тормоза ПКТ-М1 - без эвакуатора
1	- нерегулируемый главный привод и регулируемый привод дверей - плата тормоза ПУТ2Ф - без эвакуатора
2	- регулируемый главный привод и привод дверей - управление тормозом от НКУ - плата тормоза ПУТ3Ф - без схемы повышенной плавности старта и форсированного останова - без эвакуатора
3	- регулируемый главный привод и привод дверей - управление тормозом от ПЧ главного привода - плата тормоза ПУТ3Ф - со схемой повышенной плавности старта и форсированного останова - без эвакуатора
4	- регулируемый главный привод и привод дверей - управление тормозом от ПЧ главного привода - плата тормоза ПУТ2Ф - со схемой повышенной плавности старта и форсированного останова - без эвакуатора
5	- регулируемый главный привод и привод дверей - управление тормозом от ПЧ главного привода - плата тормоза ПУТ2Ф - со схемой повышенной плавности старта и форсированного останова - с эвакуатором

2. Внесите изменения в параметры станции при необходимости
3. Запись во флэш выполняется через параметр пF/04

Внимание: после установки БАЗОВЫХ ПАРАМЕТРОВ ИЗ ЭТОЙ ТАБЛИЦЫ требуется выполнить разметку шахты

