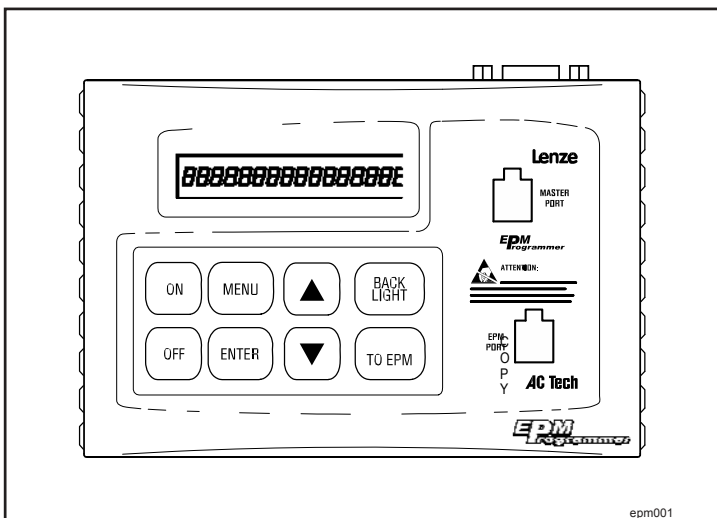
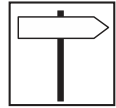


Lenze

Инструкция по эксплуатации



EPM Программатор EEPROM1RA



1	Введение и общая информация.....	2
1.1	Замечания к инструкции по эксплуатации.....	2
1.2	Терминология.....	2
1.3	Технология EPM и эксплуатация.....	3
1.4	Используемые пиктограммы.....	3
1.5	Комплектация.....	3
2	Технические параметры	4
2.1	Общая информация и условия применения.....	4
2.2	Данные по электрике.....	4
2.3	Габариты	5
3	Пуско-наладочные работы.....	6
3.1	Работа от аккумуляторной батареи	6
3.2	Замена аккумуляторных батарей.....	6
3.3	Работа от внешнего источника питания	7
4	Эксплуатация	8
4.1	Обзор рабочих элементов	8
4.2	Функциональные клавиши	8
4.3	Включение/выключение EPM Программатора.....	9
4.4	Выбор языка	10
4.5	Включение/выключение подсветки дисплея.....	10
4.6	Обзор меню.....	11
4.7	Копирование с одного EPM на другой EPM.....	12
4.8	Копирование файла, хранящегося в Программаторе, на EPM.....	13
4.9	Редактирование EPM.....	14
4.10	Редактирование файла, хранящегося в Программаторе.....	15
4.11	Создание нового файла.....	16
4.12	Удаление файла, хранящегося в Программаторе.....	17
4.13	Изменение внутренней конфигурации EPM Программатора.....	17
4.14	Настройка контрастности.....	18
4.15	Статусные сообщения на дисплее.....	18
4.16	Ввод/изменение пароля.....	19
5	Выявление и устранение неисправностей.....	20
5.1	Сообщения об ошибках.....	20



Введение и общая информация

1 Введение и общая информация

ЕРМ-Программатор ЕЕРМ1РА позволит Вам с легкостью копировать и архивировать память и конфигурацию инверторных приводов и Сервоусилителей, которые используют ЕРМ свойства.

ЕРМ Программатор ЕЕРМ1РА позволит Вам:

- Копировать содержания с одного ЕРМ на другой ЕРМ
- Считывать содержание ЕРМ-модулей и сохранять в виде файлов на РС (персональный компьютер) или ЕРМ-Программатор
- Редактировать файлы, хранящиеся в ЕРМ-Программаторе
- Сохранять редактированные файлы под другим именем и создавать новые файлы
- Копировать файлы, сохраненные в ЕРМ программаторе, в ЕРМ-модули.

1.1 Замечания к инструкции по эксплуатации

Данная инструкция применяется к ЕРМ Программатору версии:



A	тип	ЕЕРМ1РА
B	техническое обеспечение	1А
C	программное обеспечение	10

- Данная инструкция по эксплуатации разработана для обеспечения безопасной и бесперебойной работы с ЕРМ программатором ЕЕРМ1РА
- Перед началом работы, пожалуйста, ознакомьтесь внимательно с инструкцией и следуйте указаниям

Данная инструкция всегда должна храниться как целый документ.

1.2 Терминология

Термин	Значение в данном документе
Регулируемый привод	частотный преобразователь производства Lenze или AC Tech
Сервоусилитель	Модель 94 сервопривода производства Lenze



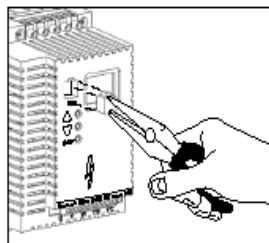
1.3 Технология EPM и эксплуатация

Устройство EPM разработано с учетом технологий EEPROM и заключается для защиты в съемный прочный пластмассовый корпус.

Структура памяти EPM позволяет:

- Программирование привода без питания
- Легко копирует апробированные программы с помощью EPM Программатора
- Сокращает время простоя и упрощает диагностику.

Особенность EPM в том, что он работает с несколькими типами регулируемых приводов Lenze-AC Tech, а также с новой продукцией SimpleServo. Функциональные возможности EPM отличаются для частотных инверторных (регулируемых) и для Servo- приводов.



epm11

Регулируемый привод	EPM цвет: голубой EPM файлы можно сохранить в EPM программаторе
Сервоусилитель	EPM цвет: серый (модель 94) EPM файлы нельзя сохранить в EPM программаторе

Параметры по умолчанию производителей продукции (OEM)

EPM, когда используется в регулируемых приводах, содержит 2 набора параметров привода. ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКИЙ набор заносится в ту область памяти, которую привод, как правило, использует для работы, к которой имеется доступ и в которую можно вносить изменения с лицевой панели привода, с помощью дистанционной кнопочной клавиатуры или последовательной системы связи. ПАРАМЕТРЫ УСТАНОВЛИВАЕМЫЕ ПРОИЗВОДИТЕЛЕМ ОБОРУДОВАНИЯ (параметры OEM) - могут быть прописаны только EPM программатором и не могут быть изменены посредством обычных действий или программирования. Т.о. производители оборудования, используют EPM Программатор для быстрого копирования конфигурации привода, и фактически записывает в привод собственные «Заводские настройки».

Сервоусилители 94 Lenze программируются с использованием программного обеспечения MotionView через соединение с персональным компьютером (PC). Перепрограммирование с панели регулятора невозможно. Установить OEM параметры невозможно и второй набор памяти не используется.

1.4 Используемые пиктограммы

Пиктограмма	Сигнальное слово	
	Стоп!	Предупреждает о возможном выходе из строя EPM-Программатора из-за электростатического заряда (ESD)
	К сведению!	Полезная заметка, ознакомление с которой, облегчит использование EPM Программатора

1.5 Что входит в комплект

Что входит в комплект	Важно
<ul style="list-style-type: none"> · 1 EEPROM1RA EPM Программатор с 4 батареями (уже установленными) · 1 инструкция 	<p>Важно: сразу проверьте соответствие доставленного оборудования сопровождающей документации. Lenze не несет ответственность за некомплект, обнаруженный впоследствии.</p> <p>Возможные претензии:</p> <ul style="list-style-type: none"> · к перевозчику – при видимых повреждениях во время транспортировки · к Lenze – за некомплектную поставку



Технические параметры

2 Технические параметры

2.1 Общая информация и условия применения

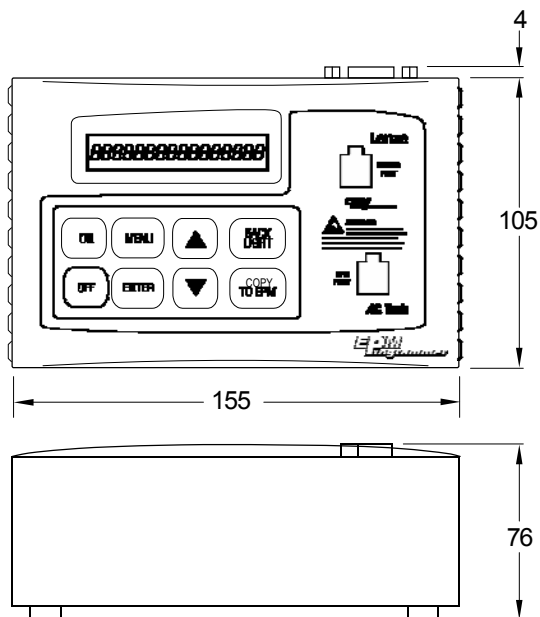
Название характеристики	Показатели назначения
Тип защиты	IP20
Допустимая температура	Рабочая 0 ... +50 °C При транспортировке -20 ... +60 °C Хранение -20 ... +60 °C
Влажность	<85%, без конденсации
Вес	1.3 кг с аккумуляторными батареями
Применимые стандарты	излучение шума – EN 50081-2: 1993 помехоустойчивость - EN 61000-6-2: 1999
Аттестация	UL 508С Лаборатория по исследованию оборудования по преобразованию энергии
Соответствие	CE Директива по электромагнитной совместимости (89/336/CEE)

2.2 Электрические характеристики

Характеристики		Показатели
Источник постоянного напряжения		+ 6 В DC, мин 150 mA
	Встроенные аккумуляторные батареи	4 пальчиковые (тип D), 1.5 В каждая
	Внешний источник питания	+ 6 В DC, 300mA
Дисплей	Тип	LCD (светодиодный)
	Формат дисплея	Текстовый
	Количество строк/ разрядов	1 x 16
	Настройка контрастности	Через меню
Память	Память данных	до 120 файлов для инверторных регуляторов привода
Последовательный интерфейс	DB9 (разъём 9 pin)	RS232



2.3 Габариты



epm001

Размеры указаны в мм



Пуско-наладочные работы

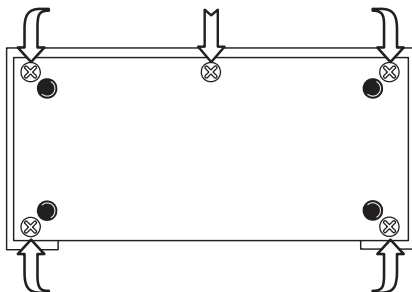
3 Пуско-наладочные работы

3.1 Работа от батареи

ЕРМ Программатор сразу готов к работе. Он поставляется вместе с 4 батарейками (1.5 V пальчиковые).

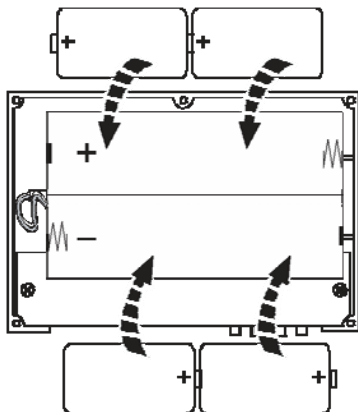
3.2 Замена батареек

Вам понадобятся 4 пальчиковые батарейки (размер D), каждая 1.5 V. Чтобы поместить их в аккумуляторный отсек, необходимо открыть корпус ЕРМ программатора.



ерм007

1. Удалите 5 винтов снизу ЕРМ программатора
2. Аккуратно снимите основание



ерм004

3. Вставьте батарейки в аккумуляторный отсек как показано на рисунке выше. **Соблюдайте полярность.**
4. Поставьте на место основание и зафиксируйте его с помощью 5 винтов



3.3 Работа от внешнего источника питания



Внимание!

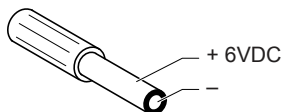
- Избегайте электрического пробоя от электростатического заряда (ESD) при подсоединения разъёма источника напряжения. EPM программатор может выйти из строя
- Примите все необходимые меры для предотвращения возникновения электростатического воздействия.
- Случайные сбои в работе обычно можно устранить, выключив EPM Программатор и включив его снова.

EPM Программатор может работать от внешнего источника постоянного тока.

Характеристики:

- Выходное напряжение источника питания: 6 V, **стабилизированное**
- Выходной ток: 300 mA

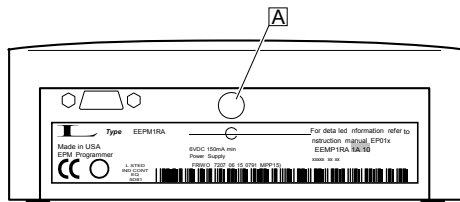
Характеристики коннектора источника питания



epm005

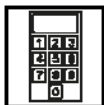
Для соединения с EPM Программатором блоку питания нужен штекер низкого напряжения размером 2.1x5.5x9.5 мм

Присоедините блок питания



epm006

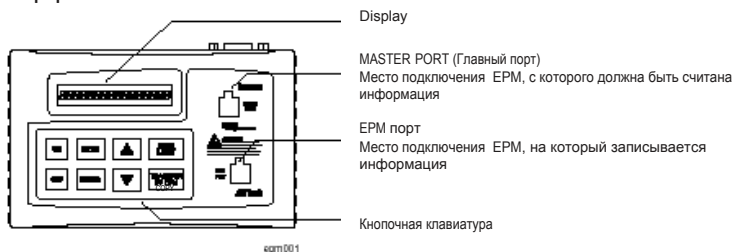
Вставьте штепсель низкого напряжения в разъем А на задней панели EPM Программатора.



Эксплуатация

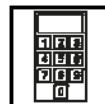
4 Эксплуатация

4.1 Обзор рабочих элементов



4.2 Функциональные клавиши

Клавиша	Уровень	Функция
		включить EPM программатор
		выключить EPM программатор
	Уровень меню:	Выбор меню, выход из подменю
	Уровень параметров:	Вернуться к главному меню без сохранения изменений
	Уровень меню:	Выбор подменю, выполнить команду меню
	Уровень параметров:	Выбор параметра для ввода величины, принять введенную величину
	Уровень меню:	Выбор подменю/файла
	Уровень параметров:	Ввод большего значения
	Уровень меню:	Выбор подменю/файла
	Уровень параметров:	Ввод меньшего значения
		Включить/выключить подсветку дисплея
		Отправить данные в EPM порт



4.3 Включение/выключение EPM Программатора

Включение с незащищенным доступом (без пароля)

	Нажать	Дисплей показывает...	Пояснение
1		EPM PROGRAMMER	
2		INTERN CFG 400	Показывает версию, которой оснащен EPM программатор (напр., 400)
3		MASTER CFG 400	Показывает версию EPM (напр., 400), который подключен к Master port.
4		MSTFILE#DEFAULTS	Показывает название файла (напр., параметры по умолчанию), хранящегося в EPM, подключенном к Master port.
		MASTER MISSING!	Данное сообщение появляется, если EPM не подключен к Master port.

Включение с защищенным доступом (с паролем)

Шаги 1...4 см. выше (параграф 4.16 Ввод/смена пароля)

	Нажать	Дисплей показывает...	Пояснение
5		PASSWORD?? 0000	Курсор мигает справа на дисплее. Введите пароль с помощью клавиш
6		PASSWORD?? xxxx	Если Вы не ввели пароль, Вам ограничен доступ к основному меню (доступны только меню Контрастность, Дисплей и Master @EPM) Если Вы ввели неправильный пароль, появится надпись WRONG PASSWORD. Если нажмете клавишу Menu, процесс прервется и доступ будет ограничен.



К сведению!

- Сразу после инициализации автоматически появляется основное меню, которое открывалось последним
- Если Вы потеряли или забыли пароль, пожалуйста, свяжитесь с представителем Lenze.

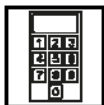
Выключение

	Нажать	Дисплей показывает...	Пояснение
-		SHUTDOWN..5SEC	Процесс выключения занимает 5 секунд. Если в течение 5 секунд нажать любую кнопку, процесс выключения прекратится.



К сведению!

- Программатор EPM автоматически выключается по истечении 5 минут, если не производится никаких действий.




Эксплуатация

4.4 Выбрать язык

Вы можете выбрать английский, немецкий, французский, итальянский или испанский языки.

- Смена языка может быть выполнена на уровне меню и параметров.
- Выбранный язык сохранится и после выключения программатора EPM.



Нажать	Дисплей показывает...	Пояснение
		Нажмите и удерживайте кнопку ON. Список языков будет прокручиваться с интервалом 5 секунд в следующей последовательности: английский, немецкий, французский, итальянский, испанский. Отпустите кнопку ON, когда появится нужный язык.



К сведению!

- Языки являются частью «конфигурационного файла». Если при изменении внутренней конфигурации (глава 4.13) новый «конфигурационный файл» не содержит выбранный язык, выбран будет английский язык.

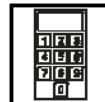
4.5 Включение/выключение подсветки дисплея

Нажать	Дисплей показывает...	Пояснение
		Подсветка включена.
		Подсветка выключена.



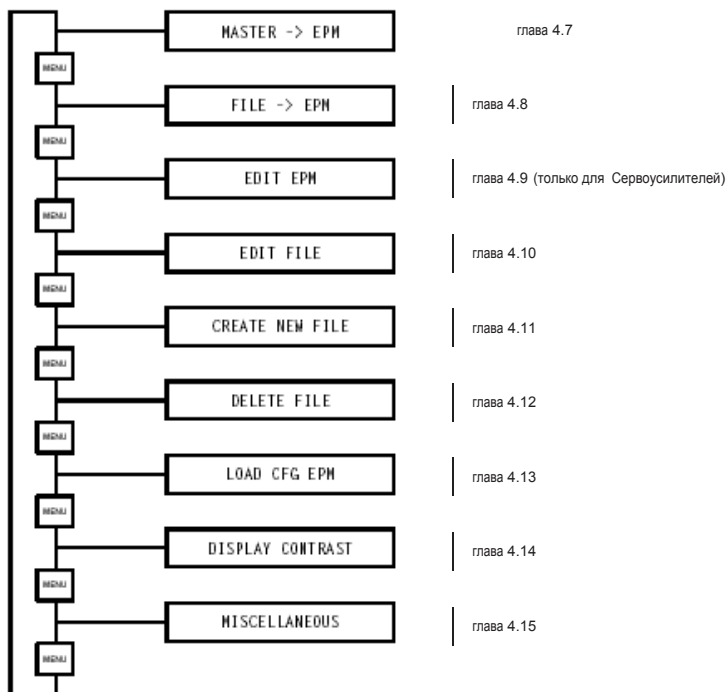
К сведению!

- Если Вы работаете с программатором EPM, используя блок питания, подсветка будет всегда включена.



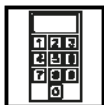
4.6 Обзор меню

После того, как питание включено и произошла загрузка, доступ к основным функциям EPM программатора осуществляется через кнопки МЕНЮ.



К сведению!

- При копировании на EPM с использованием с Master → на EPM или из File → на EPM, все данные на EPM будут перезаписаны.



Эксплуатация

4.7 Копирование с одного EPM на другой EPM

Данная функция позволяет скопировать файл напрямую с одного EPM (подсоединенного к Master port») на другой EPM.

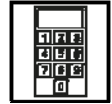
- Подсоедините EPM, содержащий файл, который Вы хотите скопировать, к Master port
- Подсоедините EPM, на который Вы хотите скопировать файл, к EPM порту.

	Нажать	Дисплей показывает...	Пояснение
·		MASTER → EPM	Нажимайте на клавишу пока на дисплее не появится меню
·		#DEFAULTS(400)>>	Показывает имя файла (напр., параметры по умолчанию) EPM, вставленный в Master port. Версия указана в круглых скобках.
·		TRANSFERRING 0% DAT=400 EPM=312 CONFIRM= [ENTER]	Файл копируется или... ...если параметры файла не соответствуют параметрам EPM, вставленного в EPM порт. ...проводится проверка безопасности данных на EPM: Нажмите клавишу ENTER для перезаписи существующих данных
		TRANSFERRING 100% #DEFAULTS(400)>>	Нажмите клавишу MENU, если хотите прекратить процесс Файл будет скопирован
		MASTER → EPM	Возврат в основное меню



К сведению!

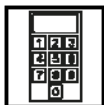
- Имя файла на EPM, вставленного в Master port, отображается только в том случае, если пользовательский набор параметров полностью соответствует OEM параметрам (см. главу 1.3)
- Если области памяти пользователя и OEM не совпадают, имя файла EPM в Master port будет отображаться как #***** (400)>>. Это указывает на то, что пользовательские параметры были изменены.
- При копировании из MASTER port в другой EPM, будет скопирован только файл с Пользовательским набором из MASTER, и будет сохранен в EPM, вставленного в порт EPM в области пользовательской памяти и в области OEM параметров. Имя файла нового EPM будет отображаться как #???????? (400) >>.
- EPM-Сервоусилителей не хранят OEM параметры. Имя файла в Master port всегда будет ***** (16384) >.



4.8 Копирование файла, хранящегося в Программаторе, на EPM

Данная функция позволяет копировать файл, сохраненный в EPM программаторе, на EPM.
Подключите EPM, на который Вы хотите скопировать файл, к EPM Порту.

Нажать		Дисплей показывает...	Пояснение
	FILE -> EPM	Нажимайте на клавишу пока не появится нужное меню	
	#DEFAULTS(400)>>	Появится сохраненное имя файла в EPM программаторе (напр., DEFAULTS)	
	#DEFAULTS(400)]>>	Курсор моргает справа на дисплее.	
	#ABC_____ (400)]>	Стрелками выберите файл, который Вы хотите копировать (напр., ABC...)	
	TRANSFERRING 0%	Файл копируется или...	
	DAT=400 EPM=312	...если параметры файла не соответствуют параметрам EPM вставленного в EPM порт.	
	CONFIRM= [ENTER]	... проводится проверка безопасности данных на EPM	
		Нажмите клавишу ENTER для перезаписи существующих данных. Нажмите клавишу MENU, если хотите прекратить процесс	
	TRANSFERRING 100%	Файл будет скопирован.	
	#ABC_____ (400)>>		
	FILE -> EPM	Возврат в основное меню	














Эксплуатация

4.9 Редактирование EPM

Данная функция присутствует, когда EPM программатор сконфигурирован для работы с **Сервоусилителем**.

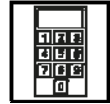
Данная функция позволяет редактировать следующие параметры PPP BAUDRATE, NETWORK ADDRESS, CAN NODE ID и CAN BAUDRATE для модели 94 сервоприводов.

Нажать	Дисплей показывает...	Пояснение
	EDIT EPM	Нажимайте на клавишу пока на дисплее не появится меню
	EPM INFO ***** (16384) >	Данный запрос ненадолго высветится на дисплее Отображается версия параметров EPM
	CAN NODE ID	Отображаются параметры, которые можно редактировать
 	NETWORK ADDRESS	Выберите параметр, который Вы хотите редактировать (Network address показан в качестве примера)
	NET ADDR 3 	Курсор моргает справа на дисплее.
 	NET ADDR 5	Измените параметр
	NETWORK ADDRESS	Сохраните новое значение на EPM
	EDIT EPM	Возврат в основное меню.



К сведению!

• EPM можно редактировать, если конфигурации EPM программатора и версия параметров EPM идентичны. См. главу 4.13 об изменении конфигурации EPM программатора.



4.10 Редактирование файла, хранящегося в Программаторе

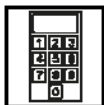
Данная функция позволяет редактировать файл регулятора инверторного привода, хранящийся в программаторе EPM.

Нажать	Дисплей показывает...	Пояснение
	EDIT FILE	Нажимайте на клавишу пока на дисплее не появится меню
	SELECT FILE	Данный запрос ненадолго высветится на дисплее
	>#DEFAULTS (400)←	Курсор моргает справа на дисплее. Имя файла (напр., DEFAULTS) высвечивается на дисплее
	>#ABC_____ (400)←	Выберите файл, который Вы хотите редактировать (напр ABC...).
	█:DATA FILE NAME	Курсор моргает слева на дисплее. Отображаются первые данные, которые можно редактировать (напр., data file name – имя файла данных) Нажмите ENTER для редактирования имени файла: <ul style="list-style-type: none"> • Используйте кнопки для изменения букв • Используйте ENTER для перехода к следующей букве • Используйте ENTER для перехода к следующей букве
	█:MOP SAVED FREQ or █:KEYPAD SPEED	Данный параметр определяет начальную скорость, в случае, если источник задания скорости MOP или KEYPAD Используйте для доступа и настройки
	█:DIRECTION	В Задаёт последовательность параметров, доступных в данной конфигурации, загруженной в Программаторе
	█X:PARAMETER	Перебор доступных параметров в конфигурации, загруженной в программатор. Нажмите ENTER для редактирования параметра: <ul style="list-style-type: none"> - Используйте кнопки ВВЕРХ-ВНИЗ для изменения выбранных элементов или значения параметров - Нажмите ENTER для сохранения значения или нажмите MENU для прерывания действия
	EDIT FILE	Возврат в основное меню.



К сведению!

- Файл параметру «DEFAULTS» - «Параметры по умолчанию» защищен. Если Вы хотите, чтобы он служил основой для редактирования, создайте его копию (глава 4.11)
- Редактирование файла возможно только в том случае, если конфигурация EPM программатора и версия параметров файла (указывается в кавычках) идентичны. Если они отличаются, появится сообщение об ошибке FILE VER INCOMP! См. главу 4.13 об изменении конфигурации программатора EPM.



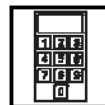
Эксплуатация

4.11 Создание нового файла

Данная функция позволяет Вам создавать новые файлы в EPM программаторе. Данные для Вашего нового файла могут быть скопированы из следующих источников:

- Файлы параметров на EPM программаторе
- Файлы параметров из EPM, подключенного к Master Port

Нажать	Дисплей показывает...	Пояснение
1	CREATE NEW FILE	Нажимайте на клавишу пока на дисплее не появится нужное меню
2	ENTER FILE NAME NAME: _ _ _ _ _	Данный запрос (Введите имя файла) ненадолго высветится на дисплее Курсор находится под первым символом имени файла Имя файла может содержать не более 8 символов
3	NAME:A _ _ _ _ _	Используйте кнопки для выбора значения. Чтобы быстрее найти нужное значение, не отпускайте кнопку. Чем дольше удерживается кнопка, тем выше скорость.
4	NAME: A _ _ _ _ _ _ _ _ =	курсор находится под следующим символом имени файла
5	NAME: ABC _ _ _ _ _	Возвращайтесь к графе 3 пока не введете полное имя файла.
6	NAME: ABC _ _ _ _ _ =	Нажимайте ENTER пока курсор не окажется на месте восьмого символа. Если Вы нажмете ENTER еще раз, имя сохранится.
7	COPY DATA FROM..	Для прерывания создания имени файла и возврата в основное меню нажмите MENU
8	1) FILE	Курсор моргает справа на дисплее Выберите исходный файл, чьи параметры Вы хотите скопировать в Ваш новый файл: 1) FILE 2) MASTER
9	SELECT FILE >#DEFAULTS(400)	(данная надпись не появляется, если выбрали Master, и шаги 8, 9 пропускаются) Курсор моргает справа на дисплее
	>#ABC _ _ _ _ _ (400)	Выберите файл, который Вы хотите скопировать (напр., ABC...). Нажмите MENU, если хотите остановить процесс.
10	TRANSFERRING 100% FILE CREATED! CREATE NEW FILE	Новый файл был создан Автоматический возврат в главное меню.



4.12 Удаление файла, хранящегося в Программаторе

Данная функция позволяет удалять файлы, хранящиеся в EPM программаторе

Нажать	Дисплей показывает...	Пояснение
	DELETE FILE	Нажимайте на клавишу пока на дисплее не появится меню
	SELECT FILE	Данный запрос ненадолго выветится на дисплее
	>#DEFAULTS(400)⏏	Курсор моргает справа на дисплее
	>#ABC_____ (400)⏏	Выберите файл, который Вы хотите удалить (напр. ABC_____).
	CONFIRM=[ENTER]	Нажмите MENU, если желаете прервать процесс
	DELETING FILE... FILE DELETED!	Файл удален
	DELETE FILE	EPM программатор автоматически возвращается в главное меню.

4.13 Изменение внутренней конфигурации EPM Программатора

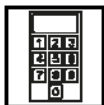
Данная функция позволяет изменять тип файлов, с которым Вы хотите работать и которые EPM Программатор может редактировать, путем загрузки подходящей конфигурации для файла в EPM, вставленного Master port

Нажать	Дисплей показывает...	Пояснение
	LOAD CFG EPM	Нажимайте на клавишу пока на дисплее не появится меню
	VERIFYING MASTER	Программатор устанавливает, что EPM-конфигурация в Master Port правильная (допустимая).
	CONFIRM=[ENTER]	Нажмите ENTER для продолжения данного действия
	TRANSFERRING 0%...100%	Новая конфигурация загружена в память EPM программатора и проверяется
	WAIT-LOADING CFG CFG LOADED! LOAD CFG EPM	На дисплей быстро выводятся сообщения и затем EPM программатор автоматически возвращается в главное меню.



К сведению!

- Изменение внутренней конфигурации EPM программатора требуется в том случае, если Вы собираетесь редактировать файл регулируемого привода, хранящийся в EPM программаторе, или EPM Сервоусилителя. Программатор должен быть конфигурирован под версию файла.
- Конфигурации EPM можно приобрести у Lenze, AC Tech или местных дистрибьютеров
- Конфигурационные файлы могут быть загружены в EPM программатор с вашего PC через порт RS232 с использованием программного обеспечения Techlink.



Эксплуатация

4.14 Настройка контрастности

Данная функция позволяет регулировать угол обзора для дисплея EPM программатора.

Нажать	Дисплей показывает...	Пояснение
	DISPLAY CONTRAST	Нажимайте на клавишу пока на дисплее не появится меню
	CONTRAST MEDIUM	Показана установка на данный момент (напр., средняя контрастность)
	CONTRAST MEDIUM	Курсор моргает справа на дисплее
	CONTRAST XXXX	Выберите нужную Вам установку: Низкая контрастность (LOW) Средняя контрастность (MEDIUM) Высокая контрастность (HIGH)
	CONTRAST LOW	Установка выбрана (напр., низкая контрастность). Курсор перестает моргать.
	DISPLAY CONTRAST	Возврат в главное меню.

4.15 Статусные сообщения на дисплее

Данная функция позволяет Вам установить пароль для Программатора и просматривать другую важную информацию.









Нажать	Дисплей показывает...	Пояснение
	MISCELLANEOUS	Нажимайте на клавишу пока на дисплее не появится меню
	S/W VERSION X.XX	Переводит Вас в подменю: «Показать вид программного Обеспечения EPM программатора» (напр., 1.00)
		Клавишам Вы можете выбирать статусные сообщения.
	INTERN CFG 400	Показывает вариант параметров, для которого EPM программатор конфигурирован (напр., 400)
	FILES: 1	Показывает количество файлов, сохраненных в программаторе EPM
	BATTERY: 5.8VDC	Показывает уровень напряжения 4 внутренних батареек. Для обеспечения безопасной работы напряжение не должно быть ниже 3.6 В (постоянного тока).
	PASSWORD: 0000	Показывает пароль для защиты доступа (установка Lenze: 0000). Как вводить и изменять пароль прописано в следующей главе.
	MISCELLANEOUS	Возврат в главное меню.



4.16 Ввод/изменение пароля

Когда установлен пароль, без его ввода допуск имеется только к главному меню.

- MASTER -> EPM
- Контрастность дисплея
- Разное (без подменю ПАРОЛЬ)

Нажать	Дисплей показывает...	Пояснение
· 	MISCELLANEOUS	Нажимайте на клавишу пока на дисплее не появится меню
· 	/W VERSION X.XX	Переводит Вас в подменю. Курсор моргает слева на дисплее
· 	■ASSWORD: 0000	Отображает пароль для защиты доступа (Заводская установка: 0000). Когда указано 0000, защита доступа отключается.
· 	PASSWORD:000■	Курсор моргает справа на дисплее
·  	PASSWORD:XXX■	Введите пароль. Любой вариант в пределах 0000 и 9999. ▲▼Используйте клавиши для выбора значения. Чтобы быстрее найти нужное значение, не отпускайте кнопку. Чем дольше удерживается кнопка, тем выше скорость.
· 	■ASSWORD: XXXX	Курсор моргает слева на дисплее. Новый пароль сохранен.
· 	MISCELLANEOUS	Возврат в главное меню.



Выявление и устранение неисправностей

5 Выявление и устранение неисправностей

5.1 Сообщения об ошибках

Инфо на дисплее	Причина	Устранение
CHANGE BATTERY!	Напряжение батареи <3.6В (сообщение появляется после включения программатора EPM	Поменяйте батареи (см. главу 3.2)
FILE VER INCOMP!	Параметры файла или EPM Сервоусилителя, который вы пытаетесь редактировать имеет версию параметров отличную от конфигурации EPM программатора	Файл можно редактировать только при соответствии версии параметров и конфигурации EPM программатора. См. главу 4.13 об изменении внутренней конфигурации программатора.
READ ONLY FILE!	Вы пытались редактировать или удалить файл «DEFAULTS»	Файл «DEFAULTS» - параметры по умолчанию не может быть отредактирован или удален
EPM DAMAGED!	EPM в EPM порте поврежден	Замените поврежденный EPM
	EPM неправильно вставлен в EPM порт	Вставьте правильно EPM в порт
EPM MISSING!	Отсутствует EPM в EPM порте, на который вы пробуете перенести данные или который пытаетесь редактировать	Нажмите клавишу menu для возврата в главное меню. Вставьте EPM к EPM программатору
EPM TOO SMALL!	Не хватает объема памяти EPM в EPM порте для файла, который Вы копируете	Замените EPM на EPM с большим объемом памяти
INTERNALERROR!	Внутренняя ошибка	Пожалуйста, свяжитесь с Вашим представителем Lenze
INVALID INT CFG	Файл для конфигурации EPM программатора недопустимый Попытка поменять конфигурацию программатора EPM на неподходящую конфигурацию EPM	Пожалуйста, свяжитесь с Вашим представителем Lenze Вставьте EPM с подходящей конфигурацией в Master port. См. главу 4.13
WRONG PASSWORD	Защита доступа активирована и Вы ввели неверный пароль после включения	Вы получите полный доступ к главному меню только при условии ввода правильного пароля. Если нажмете Menu, то процесс прервется и вы получите ограниченный доступ к главному меню (см. главу 4.16) Если Вы забыли пароль, пожалуйста, свяжитесь с представителем Lenze.

Выявление и устранение неисправностей



Инфо на дисплее	Причина	Устранение
MASTER DAMAGED!	EPM вставленный в Master port неисправен	Нажмите клавишу меню для возврата в главное меню Подсоедините EPM к Master port
	EPM неправильно вставлен в Master Port	Сообщение не указывает ошибку, а только служит примечанием. Сообщение показывается в течении короткого промежутка времени
MASTER MISSING	Появляется, если нет EPM в Master port	Только для информации
	Программатор пытается считывать данные с Master port, но не находит EPM	Вставьте подходящий EPM в Master port
INVALID MASTER!	EPM вставленный в Master port, с которого считывают, неисправен или не имеет подходящих данных. Конфигурация EPM в Master port является недопустимой EPM конфигурацией	Нажмите клавишу меню для возврата в главное меню. Замените EPM в Master port. Нельзя скопировать конфигурацию EPM, вставленного в Master port
NAME EXISTS!	Имя файла, которое вы хотите присвоить уже существует	Выберите другое имя файла
MEMORY FULL	Память программатора EPM переполнена	Невозможно сохранить новые файлы Необходимо удалить файлы, которые Вам больше не нужны.
TRANSFERFAILED	Ошибка в передаче информации в EPM порт из-за поврежденного EPM.	Замените поврежденный EPM и присоедините исправный EPM к порту.
	Попытка перемещения Master → EPM, когда размер памяти EPM вставленного в Master port отличается от нужного	Замените EPM в EPM порте на EPM того же цвета и типа, что и в Master port
	Ошибка в передаче данных EPM порту из-за внутренней ошибки программатора EPM	Пожалуйста, свяжитесь с Вашим представителем Lenze
INVALID OPTION!	Попытка сохранить файл EPM Сервоусилителя в программаторе через Master port	Только EPM регулируемого привода можно сохранить в виде файлов в программаторе EPM
INVALID EPM!	Попытка редакции файла не EPM Сервоусилителя или неисправный EPM Сервоусилителя	Замените EPM в EPM порту исправным EPM Сервоусилителя
NO FILES	Попытка редактировать, удалить или создать файл, в то время как в программаторе EPM не сохранено ни одного файла	
CFG EPM MISSING!	Попытка загрузить EPM конфигурацию при недопустимой EPM конфигурации в Master port	Вставьте EPM с допустимой конфигураций в Master port

