



## Программируемые контроллеры PLC-5 типов Enhanced, Ethernet, ControlNet и VME

(Кат. № 1785-L11B, -L20B, -L20C15, -L20E, -L26B, -L30B, -V30B, -L40B,  
-L40C15, -L40E, -L40L, -L46B, -L46C15, -V40B, -V40L, -L60B, -L60C15, -L60L,  
-L80B, -L80C15, -L80E, -L86B, -V80B)

### Введение

Информация, приведенная в этом документе, применима к следующим типам процессорных модулей:

Серия:	Ревизия:	Процессор:					
		Enhanced	ControlNet	Ethernet	Protected	Extended-local	VME
F	A.1		PLC-5/20C PLC-5/40C PLC-5/80C		PLC-5/46C		
E	D.1	PLC-5/11 PLC-5/20 PLC-5/30 PLC-5/40 PLC-5/60 PLC-5/80	PLC-5/20C	PLC-5/20E	PLC-5/26  PLC-5/46 PLC-5/86	PLC-5/40L PLC-5/60L	PLC-5/V80
E	D					PLC-5/V40L	PLC-5/V30 PLC-5/V40 PLC-5/V80
D	E.1	PLC-5/11 PLC-5/20 PLC-5/30 PLC-5/40 PLC-5/60 PLC-5/80	PLC-5/20C	PLC-5/20E	PLC-5/26  PLC-5/46 PLC-5/86	PLC-5/40L PLC-5/60L	
D	E						PLC-5/V30B
C	N.1	PLC-5/11 PLC-5/20 PLC-5/30 PLC-5/40  PLC-5/60 PLC-5/80	PLC-5/20C	PLC-5/20E	PLC-5/26  PLC-5/46 PLC-5/86	PLC-5/40L PLC-5/V40L PLC-5/60L	
C	N					PLC-5/V40L	PLC-5/V30B PLC-5/V40B PLC-5/V80B
B	N.1	PLC5/40  PLC-5/60			PLC-5/46 PLC-5/46L	PLC-5/40L PLC-5/60L	
A	N.1	PLC-5/30					
A	M.1	PLC-5/11 PLC-5/20			PLC-5/26		

## Для получения информации...

Для получения информации о:	Смотрите страницу:
Изменения во всех моделях процессоров PLC-5 (серия E, ревизия D.1 и серия F, ревизия A.1)	2
Изменения в процессорах Ethernet PLC-5 (серия E, ревизия D.1)	2
Устраненных недостатках процессоров ControlNet PLC-5 (серия E, ревизия A.1)	3
Устраненных недостатках во всех моделях процессоров PLC-5 (серия E, ревизия D.1)	4
Устраненных недостатках процессоров Ethernet PLC-5 (серия E, ревизия D.1)	4

## Изменения, общие для всех модификаций процессоров PLC-5

Серия F, ревизия A.1  
 Серия E, ревизия D.1  
 Серия D, ревизия E.1  
 Серия C, ревизия N.1  
 Серия B, ревизия N.1  
 Серия A, ревизии M.1 и N.1

Данные модификации содержат следующие изменения для процессорных модулей PLC-5 типов Enhanced, Ethernet и ControlNet версии 1.5:

- для обеспечения большей степени защищенности процессоров PLC-5 процессорные модули этих модификаций больше не поддерживают пароль «back door» в качестве пароля по умолчанию для получения доступа к привелегированным классам в случае, если используется система ограничения доступа при помощи паролей.

## Изменения в процессорах Ethernet PLC-5

Серия E, ревизия D.1  
 Серия D, ревизия E.1  
 Серия C, ревизия N.1

Данные модификации включают в себя следующие изменения для процессорных модулей Ethernet PLC-5:

- возможность многоканальной передачи сообщений через сеть Ethernet в случае, когда процессоры связываются с устройствами серии ControlLogix или используют модули типа ControlLogix Ethernet (1756-ENET) для связи с другими процессорами PLC-5.
- поддержка инструкций Read и Write MSG в формате SLC при использовании интерфейсных модулей Ethernet (1785-ENET) для связи с контроллерами SLC 5/05.

Для получения возможности использовать эти новшества вы должны иметь пакет RSLogix 5 версии не ниже 3.2.

## Использование многоканальной и одноканальной передачи сообщений по сети Ethernet

При использовании одноканальных соединений пользователь имеет возможность указать таймаут соединения (Connection Inactivity Timeout). При использовании многоканальных соединений эта настройка недоступна и составляет по умолчанию 17 секунд.

Когда таймер неактивности внешнего соединения отсчитывает таймаут, и при этом существует сообщение, ожидающее этого соединения, соответствующая инструкция MSG возвращает ошибку. Для многоканального соединения будет возвращено значение 0x18 (Broken Connection). Для одноканального соединения - 0x16 (Connection Timeout).

Запомните следующие важные особенности:

- Пакет программирования RSLogix на ПК, включенном в сеть через соединение ControlNet или DH+, не видит контроллеров, находящихся в сети Ethernet.
- DDE сервер RSLinx, использующий ControlNet соединение, не может читать данные из контроллеров в сети Ethernet.
- DDE сервер RSLinx, использующий ControlNet соединение, не может принимать данные, передаваемые контроллерами, находящимися в сети Ethernet.
- Приложения, которые зарегистрировались в RSLinx как узлы типа «Virtual Link» на рабочих станциях с ControlNet соединением, не могут принимать передаваемые им пакеты от контроллеров, находящихся в сети Ethernet.
- Приложения, которые зарегистрировались в RSLinx как узлы типа «Virtual Link» на рабочих станциях с ControlNet соединением, не могут принимать передаваемые им пакеты от контроллеров, использующих Ethernet соединение.

## Устраненные недостатки процессоров ControlNet PLC-5

Серия F, ревизия A.1

Список недостатков, исправленных в модификации PLC-5 ControlNet версии 1.5, приведен в таблице:

Устраненный недостаток:	Пояснения:
потеря конфигурации ControlNet	При использовании пакета RSLogix 5 для сохранения, а затем загрузки программы в процессор, вы можете получить сообщение «signature mismatch». Данный недостаток устранен.
неправильное определение основного процессора в системе горячего резервирования	В правильно настроенной системе горячего резервирования процессор PLC-5 продолжает оставаться основным даже, если он находится в состоянии ошибки или в режиме программирования. Этот недостаток устранен.
ошибка сохранения программы	При использовании пакета RSLogix 5 для сохранения, а затем загрузки программы в процессор по низкокачественному кабельному соединению ControlNet (а также при высоком уровне помех), программа и (или) данные в процессоре не изменяются. Этот недостаток устранен.
несовместимость с модулем 1770-KFC	Процессоры PLC-5 ControlNet серии E, ревизии D и серии F, ревизии A не могут взаимодействовать с модулями 1770-KFC15, -KFCD15. Данный недостаток устранен.

Для использования всех преимуществ новой модификации необходимо использовать следующее программное обеспечение:

- RSLogix 5 версии не ниже 3.21.
- RSNetWorx версии не ниже 1.8.

## Недостатки, устраненные во всех моделях процессоров

Список недостатков, исправленных во всех модификациях процессоров PLC-5, приведен в таблице:

Серия E, ревизия D.1  
Серия D, ревизия E.1  
Серия C, ревизия N.1

Устраненный недостаток:	Пояснения:
ошибки блок-трансферов	При загрузке программы в процессор или создании новой программы с использованием блок-трансфера по каналу 1В возникает ошибка блок-трансфера с кодом -10 по каналу 1В, если изменяется скан-лист канала 2В. Данный недостаток отмечен только в процессорах серии E, ревизии D и устранен.
переход процессора в состояние ошибки при работе с модулем 1756-ENET	При передаче через интерфейсный модуль большого количества сообщений процессором PLC-5 модуль переходит в состояние ошибки.  При сохранении программы пакетом программирования RSLogix 5 с использованием Ethernet соединения через дополнительный (sidecar) интерфейсный модуль, процессор может перейти в состояние ошибки. Этот недостаток устранен.
некорректная обработка ошибок	Процессор PLC-5 вызывает на выполнение пользовательскую программу обработки ошибок при возникновении любой основной ошибки. Этот недостаток устранен, теперь пользовательская программа обработки ошибок вызывается только при возникновении основной ошибки, не требующей остановки процессора.

## Недостатки, устраненные в процессорах Ethernet PLC-5

Серия E, ревизия D.1  
Серия D, ревизия E.1  
Серия C, ревизия N.1

Список недостатков, исправленных в процессорах Ethernet PLC-5 серии E, ревизии D, приведен в таблице:

Устраненный недостаток:	Пояснения:
неверные или излишние сетевые сообщения	Новая модификация включает изменения стека TCP/IP, которые: <ul style="list-style-type: none"> <li>• предотвращают аварию модуля при получении неверного сообщения сетевой маршрутизации.</li> <li>• устраняют излишний сетевой трафик, вызванный широковещательными сообщениями.</li> </ul>

Обратитесь к нам сейчас на [www.rockwellautomation.com](http://www.rockwellautomation.com)

Где бы ни возникла необходимость, Rockwell Automation готова предоставить объединенные возможности таких лидеров в производстве систем промышленной автоматизации, как Allen Bradley - производителя изделий для систем управления, Reliance Electric - изготовителя устройств для преобразования энергии, Dodge - производителя устройств механического преобразования энергии и Rockwell Software - создателя интегрированного программного обеспечения. Уникальные, гибкие методы Rockwell Automation, при поддержке тысяч авторизованных партнеров, дистрибьюторов и системных интеграторов по всему миру помогают ее заказчикам добиваться преимуществ в создании конкурентоспособных производств.



American Headquarters, 1201 South Second Street, Milwaukee, WI 53204, USA, Tel.: (1) 414 382-2000, Fax: (1) 414 382-4444  
European Headquarters SA/NV, avenue Herrmann Debroux, 46, 1160 Brussels, Belgium, Tel.: (32) 2 663 06 00, Fax: (32) 2 663 06 40  
Asia Pacific Headquarters, 27/F Citicorp Centre, 18 Whitfield Road, Causeway Bay, Hong Kong, Tel.: (852) 2887 4788, Fax: (852) 2508 1846

**Rockwell  
Automation**

Публикация 1785-6.2-RN1 Март 1999  
Взамен публикации 1785-6.2-RN1 Февраль 1999

955138-63

© 1999 Rockwell International. All rights reserved. Printed in Russia