# Совет пользователям: Как функция Peerlink используется в модулях ECOM100.

#### Тема: Как функция Peerlink используется в ECOM100?

В следующих версиях программного обеспечения ECOM100 была добавлена функция peerlink.

- H0-ECOM100 v4.0.334
- H2-ECOM100 v4.0.1808
- H4-ECOM100 v4.0.1808

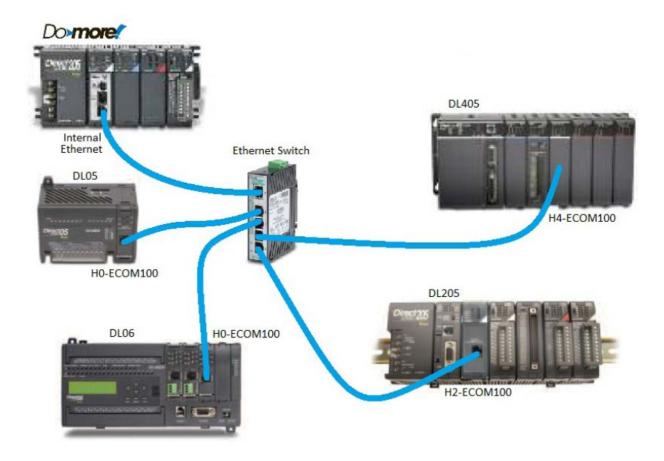
Функция реегlink, позволяет ECOM100 присоединиться к сети совместного использования данных, в которой, 16 сетевых блоков данных по 16 слов автоматически распределяются между сетевыми устройствами, без необходимости управлять связью с релейной логикой. Каждый участник сети обмена данными, получает данные по подписке и при необходимости автоматически, отправляет данные (публиковать) всем остальным участникам. Членами, этой сети обмена данными, могут быть:

- DL05 через H0-ECOM100
- DL06 через H0-ECOM100
- DL205 через H2-ECOM100
- DL405 через H4-ECOM100
- Do-more процессор (через встроенный порт Ethernet) или с установленным H2-ECOM100
- Если используется встроенный порт Do-more Ethernet, тогда функция peerlink выполняется с помощью инструкции PEERLINK (т.е. не требуется конфигурация)
- Если H2-ECOM100 используется в каркасе Do-more, то H2-ECOM100 должен быть сконфигурирован, и блоки будут сопоставлены с памятью Do-more DLV. Инструкция PEERLINK в этом случае не будет использоваться.

После настройки и включения, ECOM100 использует широковещательные пакеты TCP/IP, для публикации блоков данных в сети, с фиксированной скоростью, один раз, каждые 100мс. Поскольку используются широковещательные пакеты, область действия сети, совместного использования данных, ограничена локальной широковещательной областью.

Сеть обмена данными в одноранговой сети, ограничена 16 публикующими узлами, но неограниченным количеством, подписывающихся узлов. Сеть, обмена данными, может выглядеть, как на рисунке ниже.

## Сеть обмена данными Peerlink

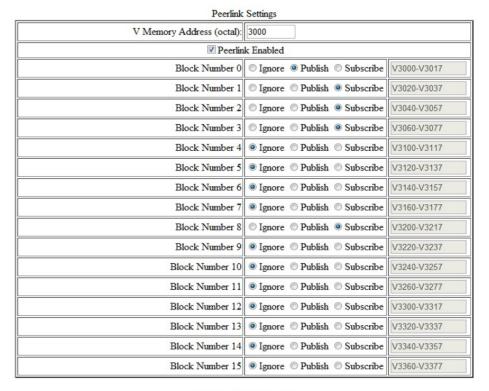


#### Конфигурация

Есть два способа настроить/отредактировать функцию peerlink в ECOM100 (дополнительный процессор, использующий встроенный порт Ethernet, не требует какой-либо настройки):

- Запустите NetEdit3:
  - 1. Щелкните правой кнопкой мыши на вашем ЕСОМ100
  - 2. Выберите «Advanced...» (Дополнительно...)
  - 3. Отметьте «Enable Web Server» (Включить веб-сервер).
  - 4. Нажмите кнопку <ОК>
  - 5. Щелкните правой кнопкой мыши на вашем ECOM100 (снова)
  - 6. Выберите «**Start Web based confg....**» (запустить веб-конфигурацию) -> Это вызывает конфигурацию в вашем интернет-браузере.
  - 7. Нажмите «Peerlink Settings» (настройки Peerlink).
- Если веб-сервер ЕСОМ100 уже включен: запустите интернет-браузер.
  - 1. В адресной строке введите IP-адрес вашего ECOM100 -> Это вызовет конфигурацию.
  - 2. Нажмите «Peerlink Settings» (настройки Peerlink).

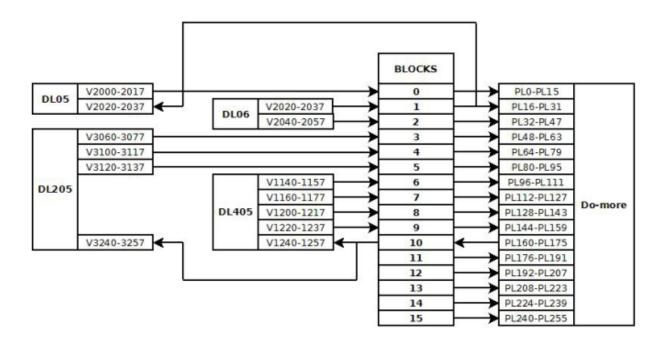
Экран настроек Peerlink выглядит следующим образом:



#### Параметры:

- V Memory Address (octal): введите начальный адрес V-памяти первого блока. Все 16 блоков по 16 слов будут выделены. В приведенном выше примере уведомления V3000-3377 теперь используются.
- Peerlink Enabled: для работы функции Peerlink этот флажок должен быть установлен. Если этот флажок не установлен, обмен данными с другими узлами в сети обмена данными не будет осуществляться.
- **Block Number x/Ignore**: если выбран этот параметр, этот конкретный блок не публикуется в сети и не подписан на него. Таким образом, блок V-памяти остается без изменений.
- **Block Number x/Publish**: если выбрана эта опция, этот конкретный блок публикуется в сети, на который могут подписаться другие.
- Block Number x/Subscribe: если выбрана эта опция, то данный конкретный блок подписывается.
- Кнопка < **Back** > : возврат к главному экрану конфигурации ECOM100.
- Кнопка < Send>: записать конфигурацию Peerlink на этом экране в ECOM100.
- Кнопка < Reset >: сброс всех параметров на этом экране до заводских настроек по умолчанию.

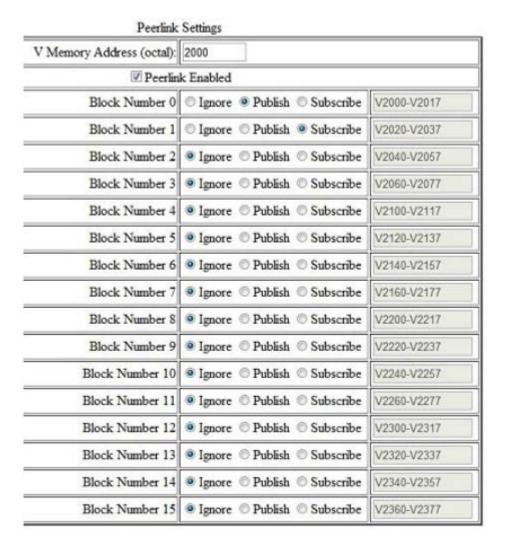
После настройки автоматический обмен данными может выглядеть так:



Ниже приведено описание каждой функции конфигурации системы ЦПУ:

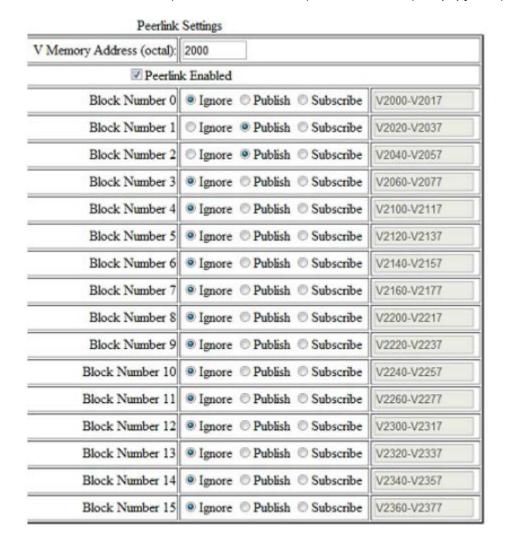
Эта конфигурация вызывает Н0-ЕСОМ100:

- Возьмите любые данные из DL05 V2000-2017 и запишите (publish:опубликуйте) их как номер блока 0 (Block Number 0).
- Читать (subscribe:подписываться) на любые данные, которые записываются в Блок № 1, и сохранять их в V2020-2037 DL05.
- Оставьте все оставшиеся блоки (Block Numbers (номера блоков) 2-15) без изменений (игнорируются).



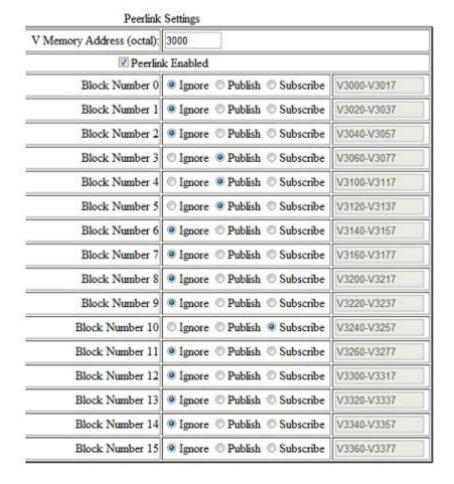
Эта конфигурация вызывает Н0-ЕСОМ100:

- Возьмите любые данные из **DL06** V2020-2037 и запишите (publish:опубликуйте) их как Block Number №1.
- Возьмите все данные из **DL06** V2040-2057 и запишите (publish:опубликуйте) их как Block Number № 2.
- Оставьте все оставшиеся блоки (Block Numbers 0,3-15) без изменений (игнорируются)



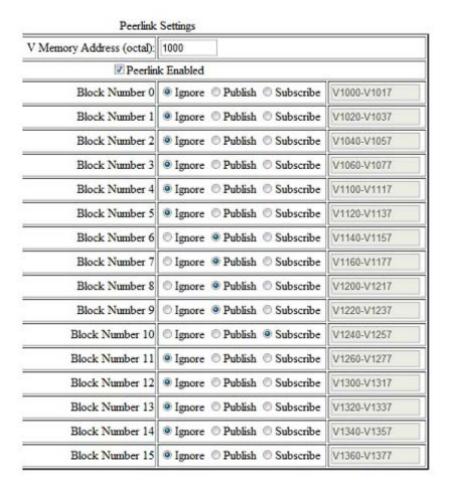
Эта конфигурация вызывает H2-ECOM100:

- Возьмите все данные из V3060-3077 в **DL205** и запишите (publish:опубликуйте) их как Block Number 3.
- Возьмите все данные из V3100-3117 в **DL205** и запишите (publish:опубликуйте) их как Block Number 4.
- Возьмите все данные из V3120-3137 в **DL205** и запишите (publish:опубликуйте) их как Block Number 5.
- Прочитайте (subscribe:подписываться) на все данные, которые будут записаны в Block Number 10, и сохраните их в V3240-3257 **DL205**.
- Оставьте все оставшиеся блоки (Block Numbers 0-2,6-9,11-15) без изменений (игнорируются).



Эта конфигурация вызывает Н4-ЕСОМ100:

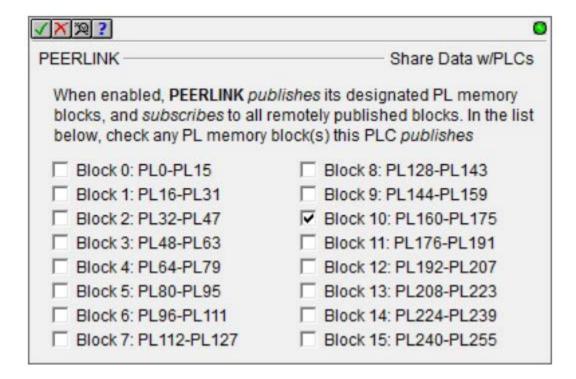
- Возьмите все данные в V1140-1157 из **DL405** и запишите (publish:опубликуйте) их как Block Number 6.
- Возьмите все данные в V1160-1177 из **DL405** и запишите (publish:опубликуйте) их как Block Number 7.
- Возьмите все данные в V1200-1217 из DL405 и запишите (publish:опубликуйте) их как Block Number 8.
- Возьмите те данные, которые есть в V1220-1237 DL405, и запишите (publish:опубликуйте) их как Block Number 9.
- Читать (subscribe:подписываться) на любые данные, записываемые в Block Number 10, и сохранять их в V1240-1257 DL405.
- Оставьте все оставшиеся блоки (номера блоков 0-5,11-15) без изменений (игнорируются).



#### Do-more

Эта конфигурация настраивает встроенный порт Ethernet Do-more:

- Возьмите любые данные из PL-160-175 **Do-more** и запишите (publish:опубликуйте) их как Блок № 10.
- Читать (subscribe:подписываться) на все данные блока. Do-more имеет специально выделенную память (PL = Peerlink memory) и не может быть сконфигурирован так, чтобы игнорировать любые блоки, как указано в тексте самой инструкции PEERLINK.
- Игнорировать (запрещать) обновления блоков, на которые он подписан, с помощью элемента управления уровнем времени выполнения (например, биты PL.B0Inh, PL.B1Inh и т. д.).



**ПРИМЕЧАНИЕ.** Для получения дополнительной информации о том, как выполнить Peerlink в Domore, см. Справку Do-more Designer под инструкцией PEERLINK.

### Сводка по блоку (Block Summary)

Таким образом, с точки зрения совместного использования данных блоков каждый блок будет содержать данные, как показано в следующем списке. Любое количество ECOM100 (или Domore's) в сети может прослушивать (подписываться) любые из этих данных. Важно помнить, что только один ПЛК может записывать (publish:публиковать) определенный блок; в противном случае возник бы конфликт. Таким образом, может быть любое количество подписчиков, но только 16 издателей на сеть обмена данными Peerlink.

Block Number 0: DL05's V2000-2017

Block Number 1: DL06's V2020-2037

Block Number 2: DL06's V2040-2057

Block Number 3: DL205's V3060-3077

Block Number 4: DL205's V3100-3117

Block Number 5: DL205's V3120-3137

Block Number 6: DL405's V1140-1157

Block Number 7: DL405's V1160-1177

Block Number 8: DL405's V1200-1217

Block Number 9: DL405's V1220-1237

Block Number 10: Do-more's PL160-175

Block Number 11: <zeros>

Block Number 12: <zeros>

Block Number 13: <zeros>

Block Number 14: <zeros>

Block Number 15: <zeros>

**Помощь:** Если у вас есть вопросы, пожалуйста, свяжитесь с нами по адресу <u>info@plcsystems.ru</u> или по телефону **8 (800) 707-18-71** для дальнейшей помощи.