## Подключение CAT control

Настройка CAT управления на примере программы VSPE (Virtual Serial Port Emulator)

- Загрузите с официального сайта программу VSPE http://www.eterlogic.com/Products.VSPE.html
- Распакуйте архив и запустите на исполнение файл SetupVSPE.msi
- Запустите программу, в случае отсутствия лицензии при запуске программы ответьте в появляющихся окнах Нет, затем Oł
- Создаем виртуальный СОМ порт, Device-Create-Connector-Далее

📚 Virtual Serial Po	Specify device type	×	(		$\times$
File View Langu	VIRTI	Device type Connector Unlike regular serial port, connector is a virtual device that can be opened twice. When opened, it creates data pipe between its clients. That allows separate applications use the same serial port to exchange data.			
	New serial port	Existing serial port location			
Ready			ter	logic.com	1.

• Номер порта выбираем из списка, этот порт не должен использоваться никакими другими устройствами, уточните в Диспетчере устройств своего PC

📚 Virtual Serial Pc	Specify device characteristics	×		×
File View Langu	Virtual serial port COM32 Emulate baud rate (optional)			
Ready	< Назад Готово Отмена Спра	вка	terlogic.com	

• Нажимаем - Готово

📚 Virtual Serial Ports Emulator (64 bit) (Emulation start	ted)	– 🗆 X
File View Language Emulation Device Help		
🖙 🖬 🕨 🕨 🎠 🕷	<b>1</b>	
Title	Device	Status
СОМ32	Connector	Ready
(Tuesday, January 07, 2020) [COM32] Initia	alizationOK	
(Tuesday, January 07, 2020) [COM32] Initi:	alizationOK	
Ready		http://www.eterlogic.com

• Создадим сплиттер порта. Device-Create-Splitter- Далее

📚 Virtual Serial Pc 🖇	pecify device type	×		$\times$
File View Langu	COM1 Splitter VIRT1 VIRT1 VIRT1 VIRT1 Pair Mapper TcpServer TcpClient Serial Redirector UDP Manager Bridge Spy			
{Tuesday, Janu {Tuesday, Janu <b>(Tuesday, Janu</b>	New serial port 🛍 Existing serial port 🚨 Client application		not be est	ablis
(Tuesday, Janu Ready	< Назад Далее > Отмена Справка	3	terlogic.com	

 Выбираем из списка слева еще один неиспользуемый СОМ порт, в окне справа выбираем СОМ порт, созданный в предыдущем шаге.

📚 Virtual Serial P	Specify device characteristics	×		$\times$
File View Lang	Virtual serial port Data source serial port COM33    Data source serial port  Settings  Read only  Redirect modem registers  Initial modem registers state  RTS  DTR	]	zing	
(Tuesday, Jam (Tuesday, Jam (Tuesday, Jam (Tuesday, Jam	<ul> <li>Казад Готово Отмена Справка</li> </ul>		not be es	tablis

• Нажимаем - Готово

📚 Virtual Serial Ports Emulator (64 bit) (Emulation started)		- 0	×
File View Language Emulation Device Help			
🖆 🖬 🕨 🖷 ≽	0		
Title	Device	Status	
СОИЗ2	Connector	OK	
COM32 => COM33	Splitter	Ready	
{Tuesday, January 07, 2020} [TCP COM32 => 192	2.168.2.192:1972] Init	ializationOK	^
{Tuesday, January 07, 2020} [COM32 => COM33]	InitializationOK (	1)	
{Tuesday, January 07, 2020} [COM32] Initializ	zationOK		
{Tuesday, January 07, 2020} [COM32 => COM33]	InitializationOK (	1)	
			*
Ready		http://www.eterlogic.com	

Создадим ТСР клиента, слушающего ІР адрес нашего трансивера по порту 1972 и передающего события с него на СОМ порт СОМ32, созданный в первом шаге.

## Create-Device-TcpClient-Далее

📚 Virtual Serial Po	Specify device type X		×
File View Langu	VIRT1   Image: Serial Redirector   UDP Manager   Bridge   Spy		
Ready	Mew serial port Existing serial port Client application	terlogic.co	m

- Remote TCP host IP адрес нашего трансивера (введите свой адрес!!!)
  Remote TCP port 4534 или 4535 дял первого и второго приемников
  Source serial port номер первого, созданного нами COM порта.

📚 Virtual Serial Po	Specify device characteristics	×		$\times$
File View Langu	Remote TCP host     Source serial port       192.168.2.192     COM32       Remote TCP port     Settings       1972     Write-only			
(Tuesday, Janu (Tuesday, Janu	✓ DTR/RTS depend on connection status         Read data timeout, in seconds (0 if disabled)         0			
Ready	< Назад Готово Отмена Справка		terlogic.com	

• Нажимаем - Готово

Virtual Serial Ports Emulator (64 bit) (Emulation started	d)	- 0	×
File View Language Emulation Device Help			
🖻 🖬 🕨 🗉 🎠 🐂 🖼	• •		
Title	Device	Status	
СОМ32	Connector	OK	
COM32 => COM33	Splitter	Ready	
TCP COM32 => 192.168.2.192:1972	TcpClient	OK	
{Tuesday, January 07, 2020} [TCP COM32 => 1	92.168.2.192:1972] Init	cializationOK	^
{Tuesday, January 07, 2020} [COM32] Initial	izationOK		
{Tuesday, January 07, 2020} [COM32 => COM33	] InitializationOK	(1)	
(Tuesday, January 07, 2020) [TCP COM32 => 1	92.168.2.192:1972] Init	ializationOK	
			~
Ready		http://www.eterlogic.com	1

• Созданную конфигурацию нужно сохранить для дальнейшего использования, для этого готовим папку для сохранения файла настроек.

В моем примере это будет D:\HAM\

• Нажимаем File-Save as, выбираем папку для сохранения, называем файл конфигурации как вам будет удобнее ( в примере файл конфигурации сохранен под именем Ermak.vspe)

• Если вы хотите автоматически загружать сохраненную конфигурацию при старте программы, вам нужно будет отредактировать ярлык запуска VSPE

Для этого нажимаем правую кнопку мыши на ярлыке VSPE и выбираем Свойства

Безопасность		Подробно	Предыдущие версии
Общие		Ярлык	Совместимость
VSPE			
Тип объекта:	Прилож	ение	
Расположение:	Virtual S	erial Ports Emulator (	64 bit)
Объект:	ial Seria	al Ports Emulator (64 I	bit)\VSPEmulator.exel'
Рабочая папка:	"C:\Pro	gram Files (x86)\Eter	logic.com\Virtual Seria
Быстрый вызов:	Нет		
Окно:	Обычн	ый размер окна	~
Комментарий:			
Расположение	райла	Сменить значок	Дополнительно

• Добавляем в поле Объект в конце после .exe" через пробел следующие параметры - -minimize -hide\_splash D:/HAM /Ermak.vspe

Не забудьте прописать свой путь к файлу конфигурации !

• В итоге свойства ярлыка VSPE примут следующий вид

Общие         Ярлык         Совместимость           VSPE         VSPE           Тип объекта:         Приложение           Расположение:         Vitual Serial Ports Emulator (64 bit)           Объект:         :exe" -minimize -hide_splash D:/HAM/Emak.vspe           Рабочая папка:         "C:\Program Files (x86)\Eterlogic.com\Vitual Seria           Быстрый вызов:         Нет           Окно:         Обычный размер окна           Окно:         Обычный размер окна           Расположение файла         Сменить значок	Безопасность	Подробно	Предыдущие версии			
VSPE           Тип объекта:         Приложение           Расположение:         Vitual Serial Ports Emulator (64 bit)           Объект:         :exe" -minimize -hide_splash D:/HAM/Emak.vspe           Рабочая папка:         "C:\Program Files (x86)\Eterlogic.com\Virtual Seria           Быстрый вызов:         Нет           Окно:         Обычный размер окна           Окно:         Обычный размер окна           Расположение файла         Сменить значок	Общие Ярлык Совместимос					
Тип объекта: Приложение Расположение: Vitual Serial Ports Emulator (64 bit) Объект: :exe" -minimize -hide_splash D:/HAM/Emak.vspe Рабочая папка: "C:\Program Files (x86)\Eterlogic.com\Vitual Seria Быстрый вызов: Нет Окно: Обычный размер окна ✓ Комментарий:  Расположение файла Сменить значок Дополнительно	VSPE					
Расположение:       Virtual Serial Ports Emulator (64 bit)         Объект:       :exe" -minimize -hide_splash D:/HAM/Emak.vspe         Рабочая папка:       "C:\Program Files (x86)\Eterlogic.com\Virtual Seria         Сыстрый вызов:       Нет         Окно:       Обычный размер окна         Окмментарий:	Гип объекта:	Приложение				
Объект: ::exe" -minimize -hide_splash D:/HAM/Ermak.vspe Рабочая папка: "C:\Program Files (x86)\Eterlogic.com\Virtual Seria Быстрый вызов: Нет Обычный размер окна // Киментарий: Расположение файла Сменить значок Дополнительно	асположение:	Virtual Serial Ports Emulator	(64 bit)			
Рабочая папка: "C:\Program Files (x86)\Eterlogic.com\Virtual Seria Быстрый вызов: Нет Окно: Обычный размер окна ✓ Комментарий: Расположение файла Сменить значок Дополнительно	Объект:	.exe" -minimize -hide_splas	n D:/HAM/Emak.vspe			
Рабочая папка: "'C:\Program Files (x86)\Eterlogic.com\Virtual Seria Быстрый вызов: Нет Окно: Обычный размер окна ~ Комментарий: Расположение файла Сменить значок Дополнительно						
Быстрый вызов: Нет Окно: Обычный размер окна ~ Комментарий: Расположение файла Сменить значок Дополнительно	Рабочая папка:	"C:\Program Files (x86)\Ete	rlogic.com\Virtual Seria			
Окно: Обычный размер окна    Комментарий:   Расположение файла   Сменить значок Дополнительно	Быстрый вызов:	Нет				
Комментарий: Расположение файла Сменить значок Дополнительно	Окно:	Обычный размер окна	~			
Расположение файла Сменить значок Дополнительно	Комментарий:					
	Расположение ф	райла Сменить значок	Дополнительно			

- Нажимаем **Применить-Далее**. Теперь при двойном нажатии на ярлык VSPE будет автоматически загружаться нужная вам конфигурация
- Для того чтобы программа VSPE запускалась при старте Windows автоматически, просто перенесите ярлык, отредактированный на предыдущем этапе в папку Автозагрузка.
- Избавиться от назойливых транспарантов при запуске программы на x64 системах, можно оплатив программу.
   Одноразовая оплата позволяет использовать программу на неограниченном количестве компьютеров.

Выражаю особую благодарность Александру (USONZ) за помощь в создании этой страницы

Андрей, **R7KGA**