

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЗАПУСКУ СЕТИ PROFIBUS-DP МЕЖДУ КОНТРОЛЛЕРОМ S7-300 И ИНВЕРТОРОМ КЕВ F5M

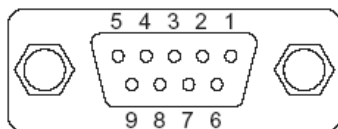
Необходимые компоненты:

Инструкция	CP.F5.010-K000
Пульт F5-PROFIBUS	00.F5.060-3000
Контроллер SIEMENS	S7-315-2DP
Кабель HSP5 (PC - адаптер)	00.F5.0C0-0001
Адаптер DSUB9 / Western	00.F5.0C0-0002
Драйвер для STEP7: keb305EB.gsd	Версии 2.2

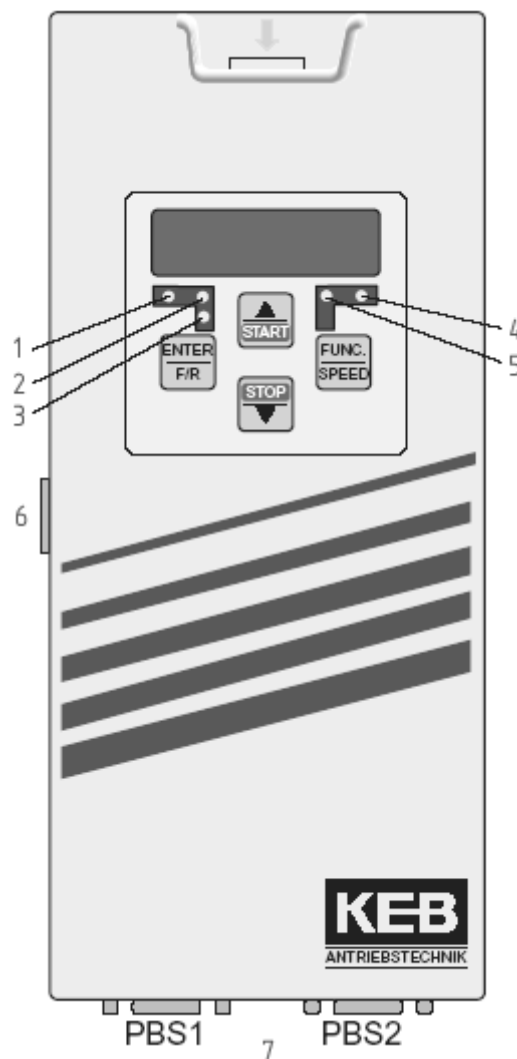
Пульт F5-PROFIBUS:

1	PAR (зеленый):	Активность канала параметров
2	PDOOUT (зеленый):	Запись данных
3	PDIN (зеленый):	Чтение данных
4	E (red): on: Blinking: Off:	Готов к операциям Ошибка Нет питающего напряжения
5	DATAEX:	Передача данных пользователя
6	Diag:	Диагностический интерфейс
7	PBS1, PBS2:	Profibus-DP интерфейс

PBS1, PBS2:

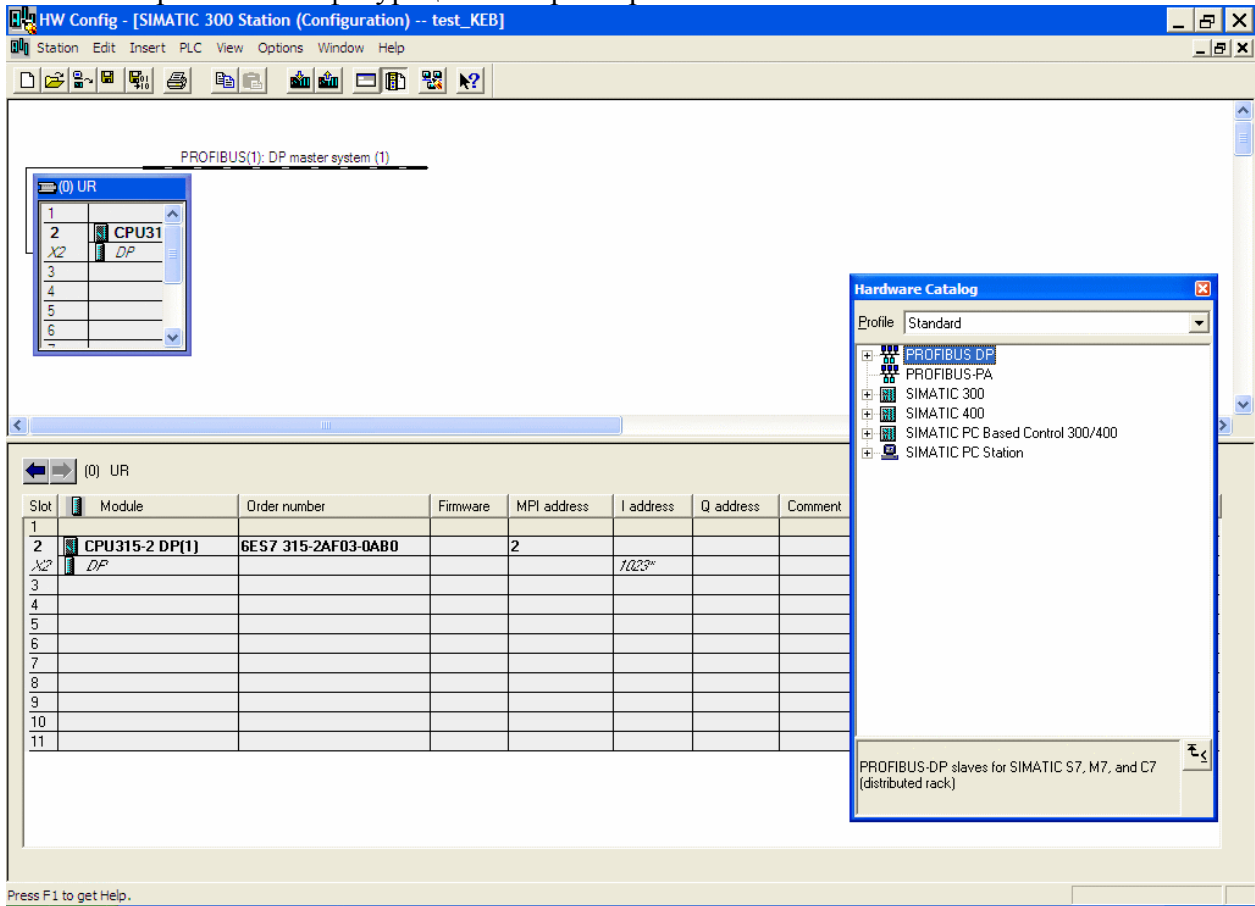


Пин	Сигнал	Описание
1-2	-	зарезервирован
3	RxD/TxD-P	прием и передача сигнала P
4	-	зарезервирован
5	DGND	земля
6	VP	питание согласующего резистора
7	-	зарезервирован
8	RxD/TxD-N	прием и передача сигнала N
9	-	зарезервирован

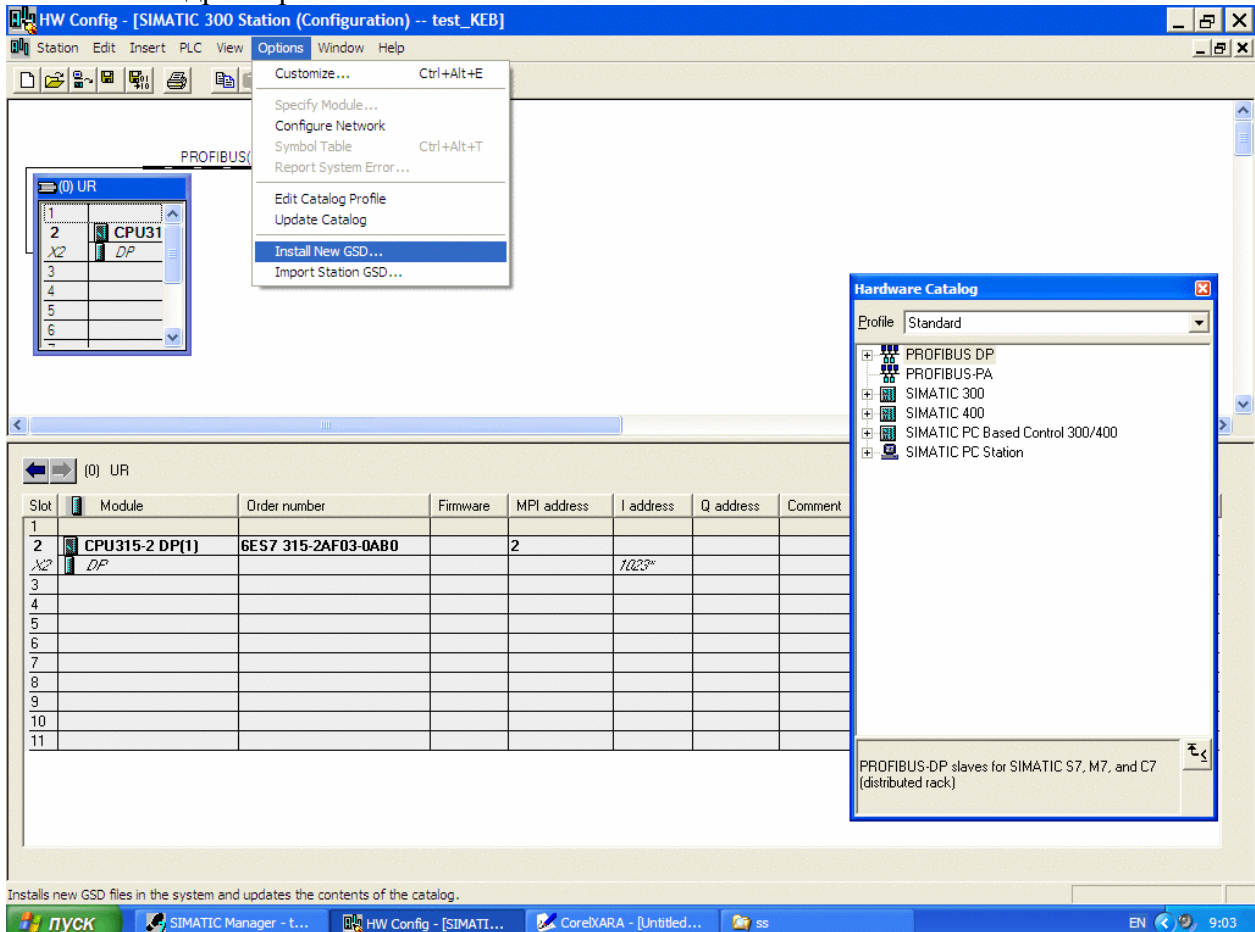


- На первом и последнем устройстве шины должны быть включены стандартные терминирующие резисторы.
- Подключение всех устройств параллельное, следовательно, можно использовать либо только PBS1 как вход/выход и не использовать PBS2, либо PBS1 как вход и PBS2 как выход.
- Каждый инвертор должен иметь оригинальный адрес (задается параметром su.06).
- Скорость передачи данных по шине определяется автоматически. Поддерживаемые скорости: от 9,6 до 12000 Кбит/сек.
- Адаптер DSUB9 и кабель HSP5 соединяются вместе и подключаются к компьютеру и диагностическому интерфейсу (6).

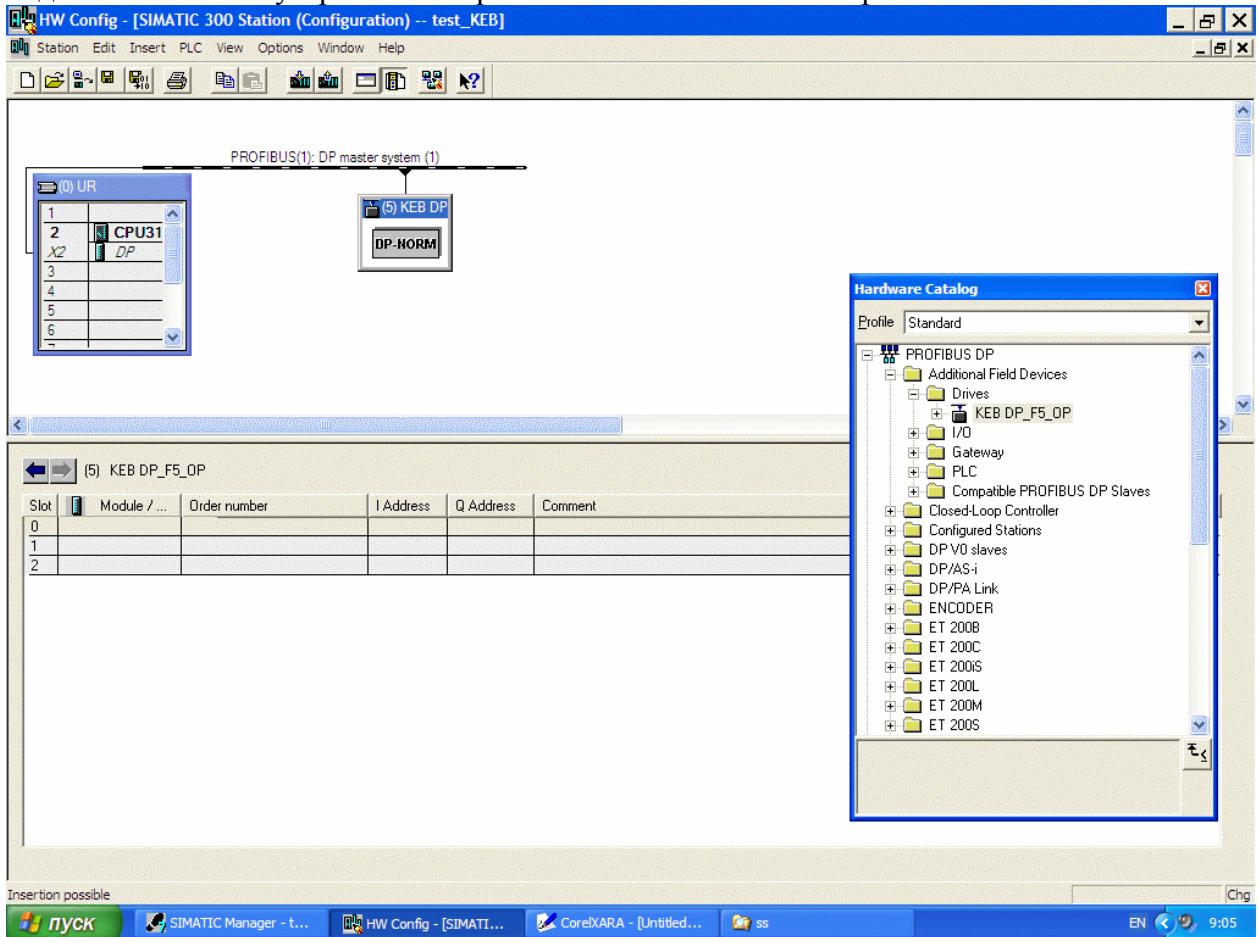
В STEP7 настраиваем конфигурацию контроллера:



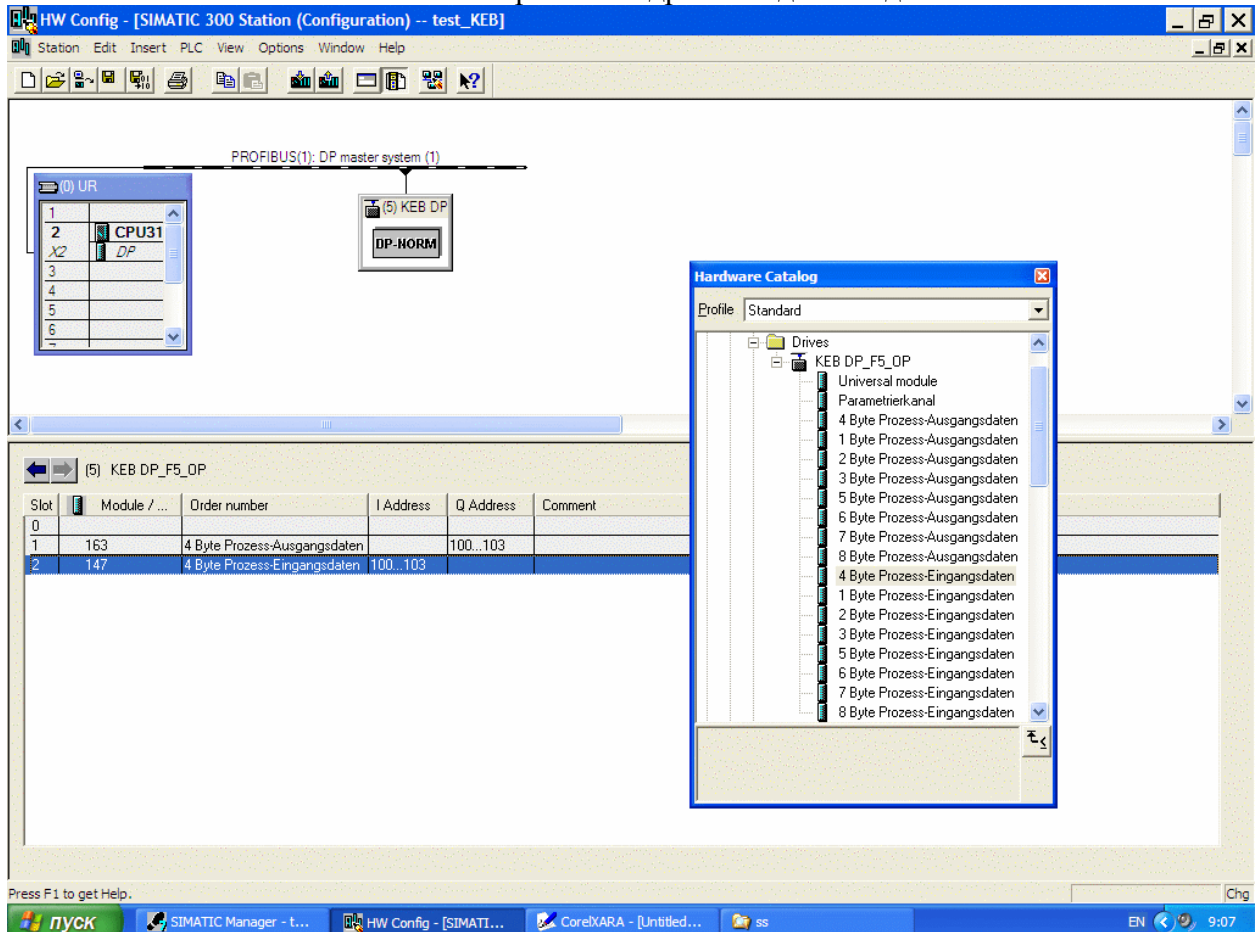
Устанавливаем драйвер KEB F5M:



Находим его в списке устройств и перетягиваем мышкой на изображение шины PROFIBUS:



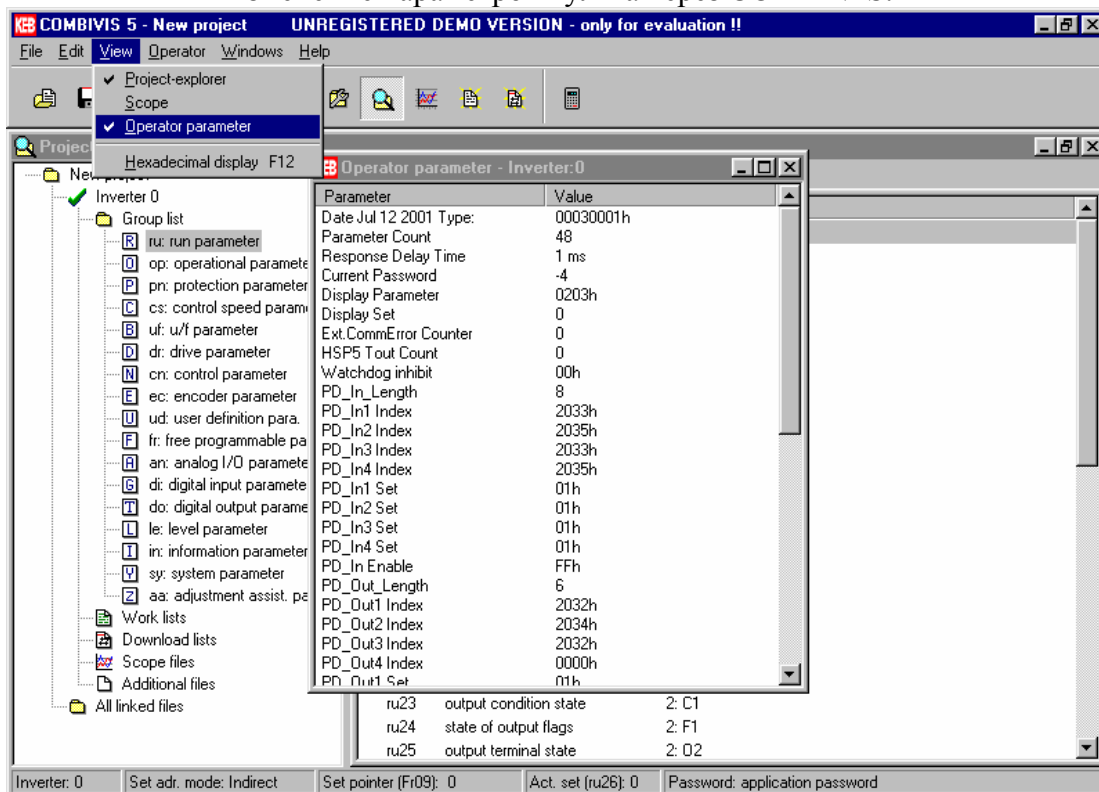
Для появившегося объекта SLAVE настраиваем адреса ввода/вывода:



Следующие параметры должны быть выставлены в указанные значения для активации управления через контрольное слово:

Ud01	password	440
Fr02	parameter set source	5: control word (sy.50)
oP00	reference source	5: set speed value (sy.52)
oP01	rotation source	9: ctrl.word(sy.50), abs.
di01	select signal source	1: ST
di02	digital input setting	1: ST

Изменение параметров пульта через COMBIVIS:



Выставляем значения:

PD_In_Length и PD_Out_Length (длина посылки в байтах), обычно 4.

PD_InX Index и PD_OutX Index (определяют адреса параметров инвертора + 2000h) стандартные значения:

0091h	PD_In1 Index	2033h (Address Status word sy.51 + 2000h)
0092h	PD_In2 Index	2035h (Address Actual speed sy.53 + 2000h)
009Bh	PD_Out1 Index	2032h (Address Control word sy.50 + 2000h)
009Ch	PD_Out2 Index	2034h (Address Set speed sy.52 + 2000h)

PD_InX Set и PD_OutX Set (набор параметров), обычно 0.

Сохранение значений параметров пульта:

The screenshot shows the COMBIVIS 5 software interface. The main window title is "COMBIVIS 5 - New project" and "UNREGISTERED DEMO VERSION - only for evaluation !!". The "File" menu is open, showing options like "New project", "New Parameterlist", "New Worklist", and "Parameter saving". The "Save as" option is highlighted. A dialog box titled "Operator parameter - Inverter:0" is open, displaying a list of parameters and their values. The parameters include Date, Parameter Count, Response Delay Time, Current Password, Display Parameter, Display Set, Ext. CommError Counter, HSP5 Timeout Count, Watchdog inhibit, PD_In parameters (Length, Index, Set), PD_Out parameters (Length, Index, Set), and PD_In Enable. The status bar at the bottom shows "Inverter: 0", "Set adr. mode: Indirect", "Set pointer (Fr09): 0", "Act. set (ru26): 0", and "Password: application password".

Parameter	Value
Date Jul 12 2001 Type:	00030001h
Parameter Count	48
Response Delay Time	1 ms
Current Password	-4
Display Parameter	0203h
Display Set	0
Ext. CommError Counter	0
HSP5 Timeout Count	0
Watchdog inhibit	00h
PD_In_Length	8
PD_In1 Index	2033h
PD_In2 Index	2035h
PD_In3 Index	2033h
PD_In4 Index	2035h
PD_In1 Set	01h
PD_In2 Set	01h
PD_In3 Set	01h
PD_In4 Set	01h
PD_In Enable	FFh
PD_Out_Length	6
PD_Out1 Index	2032h
PD_Out2 Index	2034h
PD_Out3 Index	2032h
PD_Out4 Index	0000h
PD_Out1 Set	01h

ru23 output condition state 2: C1
 ru24 state of output flags 2: F1
 ru25 output terminal state 2: 02