ООО «АСУ ПРО»

Программа «АТ-КАПП»

для настройки и проверки работоспособности

ПЛК КАПП-82-168 и КАПП2-00-000-1

Руководство пользователя

73619730.425200.005 34

/Редакция 1.2/

Производитель:
ООО «АСУ ПРО»
460000, Оренбургская область, г.о. город Оренбург, г. Оренбург,
улица Черепановых, дом 7
Тел./факс: +7 (3532) 689-088, 689-241

E-mail: support@asupro.ru

г. Оренбург 2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1 Описание и работа программы 4
1.1 Назначение 4
1.2 Системные требования 4
1.3 Установка программы 4
1.4 Подключение и инициализация 4
2 Проверка работоспособности ПЛК 7

Согласовано

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	73619730.425200.005 34			
Разработал		Федяев М.В.				Программа «АТ-КАПП» для настройки и проверки работоспособности ПЛК КАПП-82-168 и КАПП2-00-000-1 Руководство пользователя	Лит	Лист	Листов
								2	8
Н. Контр							ООО «АСУ ПРО»		
Утв.		Тимонов Е.С.							

Руководство пользователя содержит сведения, необходимые для обеспечения правильной эксплуатации и полного использования технических возможностей программы «АТ-КАПП», предназначенной для настройки и проверки работоспособности программируемых контроллеров КАПП-82-168 и КАПП»-00-000-1 (далее ПЛК).

Согласовано

Взаим. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	73619730.425200.005 34	Лист 3

ФорматА4

1 Описание и работа программы

1.1 Назначение

Программа «АТ-КАПП» предназначена для настройки и проверки работоспособности контроллеров КАПП-82-168 и КАПП2-00-000-1.

1.2 Системные требования

Основные системные требования программы приведены в таблице 1.

Таблица 1 – Системные требования программы «АТ-КАПП»

№	Характеристика	Значение
1	Процессор	Intel Core 2 Duo либо AMD Opteron или выше
2	Оперативная память	Не менее 2 ГБ
3	Свободное место на жёстком диске	Не менее 20 МБ
4	Сетевой интерфейс	Ethernet LAN 100/1000 Мб/с
5	Видеоадаптер и монитор	Любые с поддержкой разрешения от 1024x768
6	Периферия	Клавиатура, мышь
7	Операционная система	Microsoft Windows 7 x86/x64 и выше

1.3 Установка программы

Для установки программы на компьютер необходимо запустить установочный файл и следовать инструкциям мастера установки.

1.4 Подключение и инициализация

Для запуска программы необходимо воспользоваться ярлыком, созданным при установке, либо выполнить файл ASU PRO AT-KAPP.exe, расположенный в папке установки. Откроется основное окно программы (Рисунок 1).

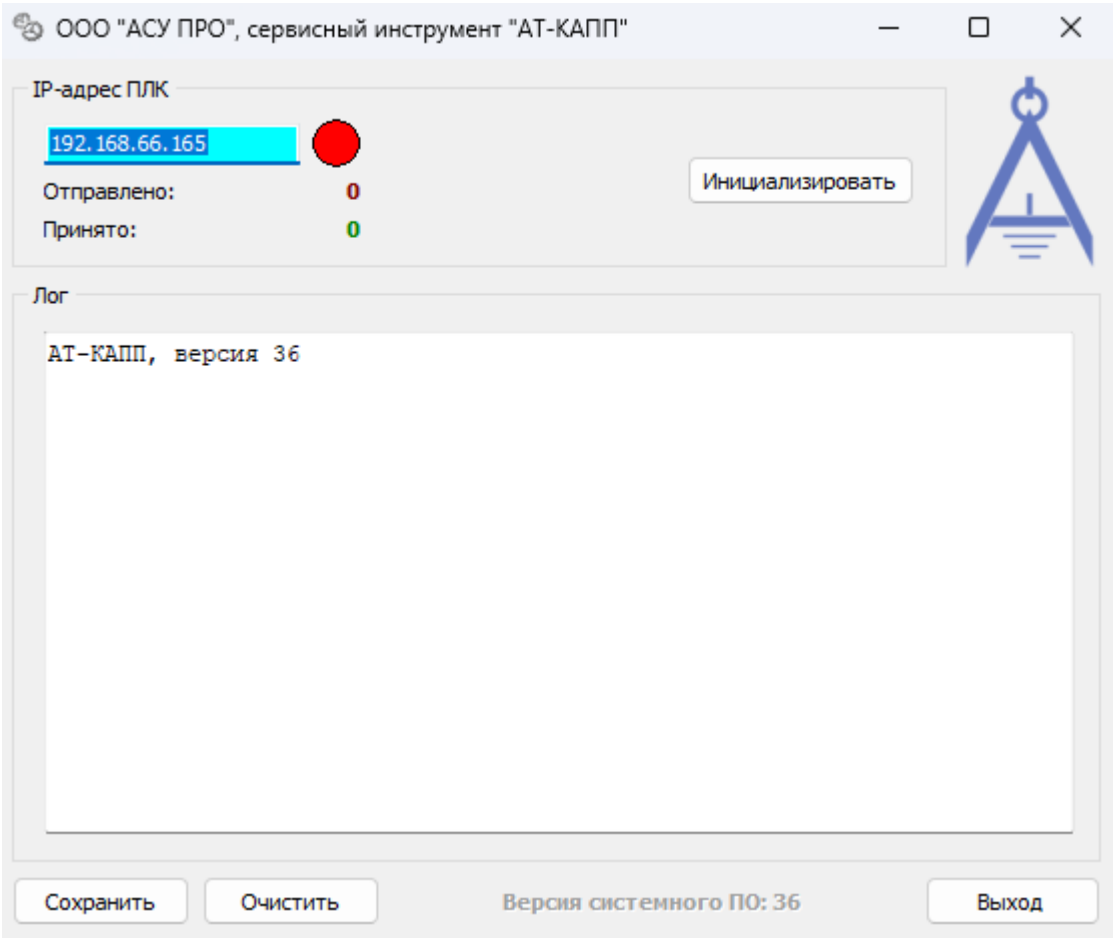


Рисунок 1 – Основное окно программы «АТ-КАПП»

Далее для подключения и инициализации ПЛК КАПП-82-168 необходимо подсоединить ПЛК с помощью патч-корда к компьютеру напрямую или в одну сеть с компьютером и заполнить поле «IP-адрес регулируемого ПЛК». Узнать IP-адрес, назначенный ПЛК можно просмотрев содержимое файла «CODESYSControl.cfg», записанного в корневой папке на SD-карте ПЛК (например, можно извлечь карту памяти из контроллера и открыть ее содержимое на компьютере). Сетевой адрес контроллера записан в секции «[SysSocket]» в параметре «ipaddress». Доступность ПЛК по сетевому интерфейсу можно проверить при помощи команды «ping». Для этого откройте консоль Windows (например, через меню Пуск → Все программы → Служебные → Командная строка) и введите команду «ping» и следом через пробел IP-адрес ПЛК (Рисунок 2).

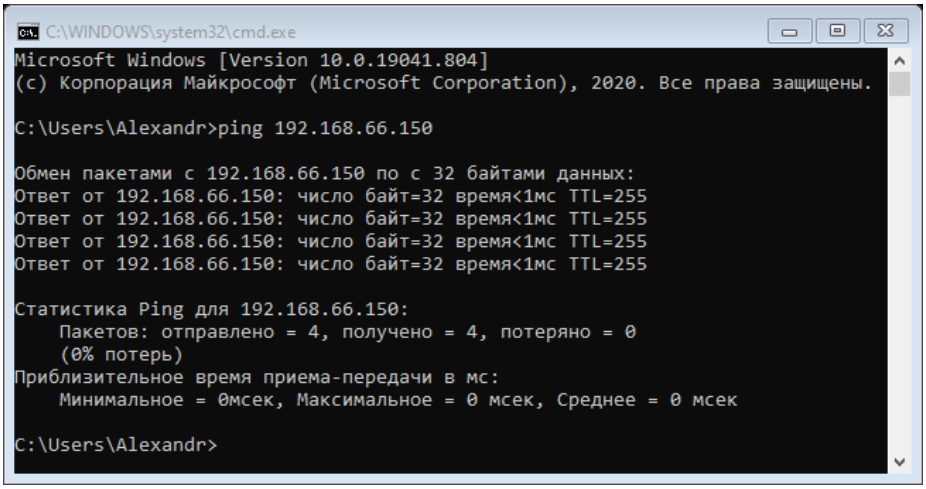


Рисунок 2 – Пример опроса доступности ПЛК при помощи команды «ping»

Если количество отправленных и полученных пакетов совпадают, то связь с контроллером есть и можно подключаться. В противном случае нужно выяснить и устранить причину отсутствия связи, проверив исправность кабеля, настройки сетевого интерфейса компьютера, связь компьютера с роутером и роутера с ПЛК и пр.

Когда поле «IP-адрес регулируемого ПЛК» заполнено, необходимо щелкнуть левой кнопкой мыши по кнопке «Инициализировать» и в контекстном меню выбрать пункт «Инициализация и время…» (Рисунок 3).

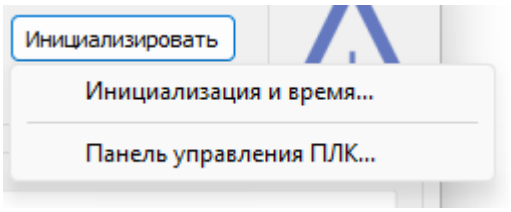


Рисунок 3 – Контекстное меню ПЛК

Откроется окно базовой инициализации ПЛК (Рисунок 4), в котором можно синхронизировать время ПЛК со временем ПК, задать часовой пояс, а также можно просмотреть MAC-адрес и версию прошивки ПЛК (системное ПО).

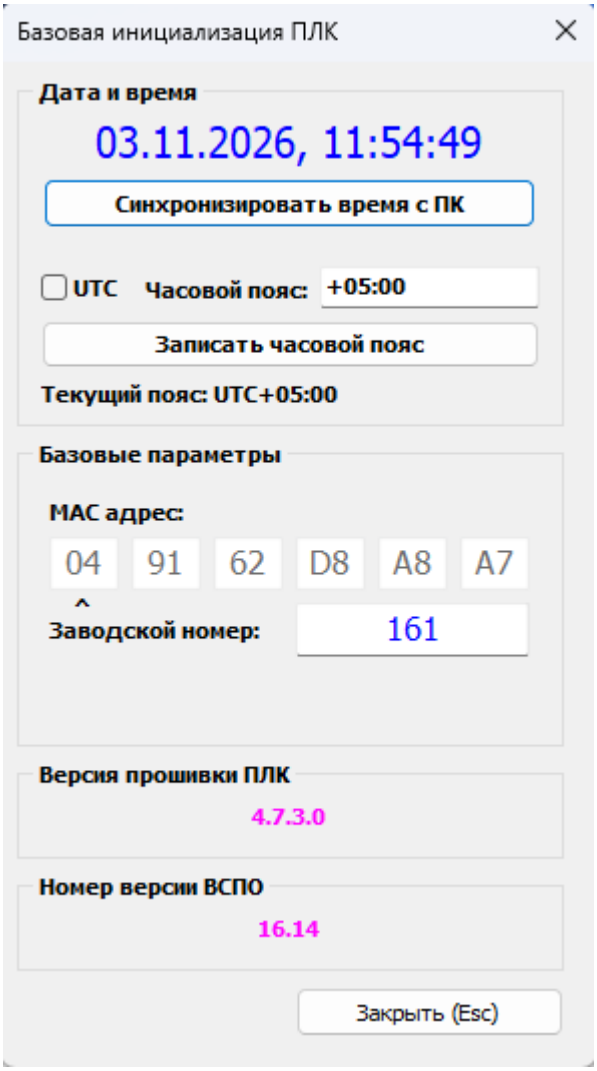


Рисунок 4 – Окно базовой инициализации ПЛК

2 Проверка работоспособности ПЛК

ПО «АТ-КАПП» так же предоставляет возможность полного управления ПЛК КАПП-82-168 в ручном режиме: состоянием дискретных выходов, токами аналоговых выходов, задавать режимы аналоговых входов, а также мониторить дискретные входы. Кроме того, есть возможность выполнить запись в файл показаний входов и выходов, с заданным интервалом и количеством записей, а также проверять наличие и состояние выполнения пользовательской программы на ПЛК.

Для всего этого необходимо в контекстном меню подключения около поля ввода IP-адреса ПЛК (Рисунок 3) выбрать пункт «Панель управления ПЛК…», что приведёт к открытию окна «Панель управления ПЛК» (Рисунок 5).

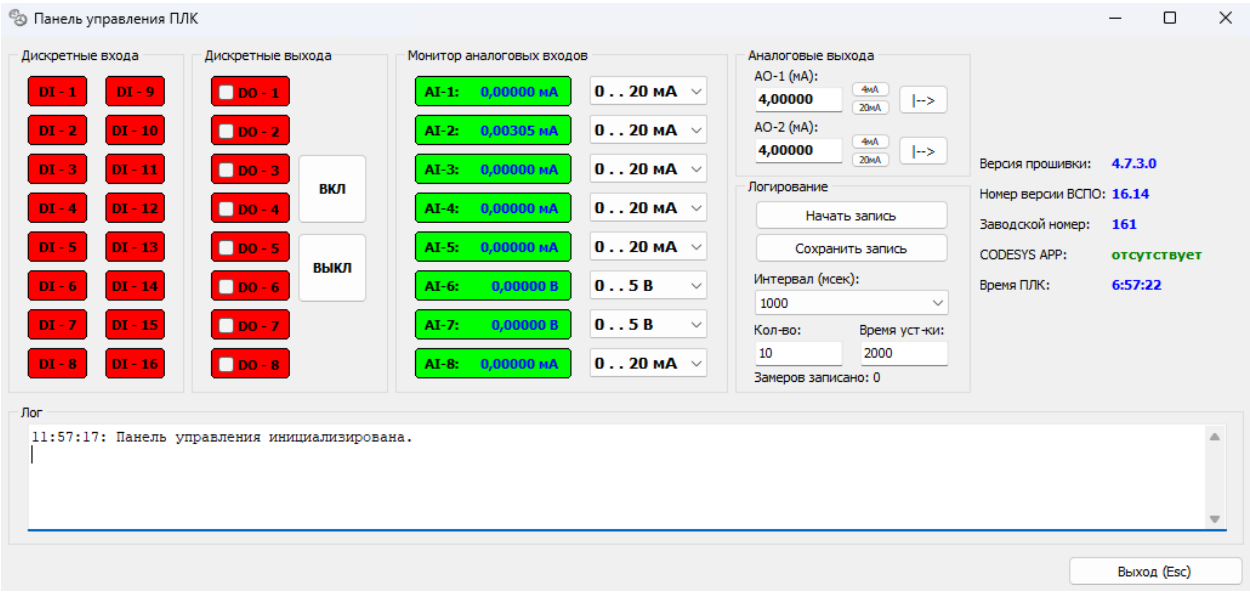


Рисунок 5 – Панель управления ПЛК

Состояние DI и DO отображаются двумя цветами: красным – низкий уровень (0В) и зелёным – высокий уровень (+24В). DO управляется при помощи соответствующих каждому из выходов флажков. Для выставления тока AO нужно ввести в соответствующее поле заданную величину тока и нажать кнопку со стрелкой «|−−>». Режимы AI выбираются при помощи выпадающих списков напротив каждого AIx.

Важно! Все действия необходимо выполнять только при отсутствующем CODESYS APP. Часовой пояс также недоступен для изменения при работающем CODESYS APP. Пример оповещения пользователя показан на рисунке 6.

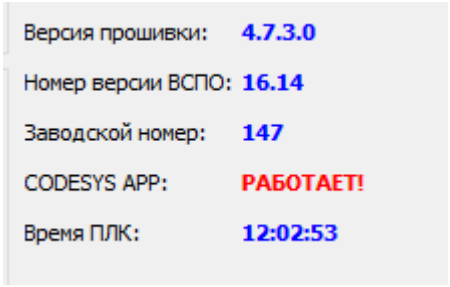


Рисунок 6 – Оповещение пользователя о работающем приложении CODESYS