



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 1.1/

Изготовитель:
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 2022 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	6

73619730.425200.005 34

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал		Лесников С.В.			
Н. Контр					
Утв.		Тимонов Е.С.			

Программа «АТ-КАПП»
для настройки и проверки работоспособности
ПЛК КАПП-82-168 и КАПП2-00-000-1
Руководство пользователя

Лит	Лист	Листов
	2	8
ООО «АСУ ПРО»		



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 извлечь из архива файлы программы в любую папку.

1.4 Подключение и инициализация

Для запуска программы необходимо выполнить файл Caltester.exe, находящийся в папке, куда были извлечены файлы программы из архива. Откроется основное окно программы (Рисунок 1).

Согласовано

Взаим. инв.
№Взаим. инв.

Подп. и дата

Инов. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
------	---------	------	--------	---------	------

73619730.425200.005 34

Лист

4

ФорматА4

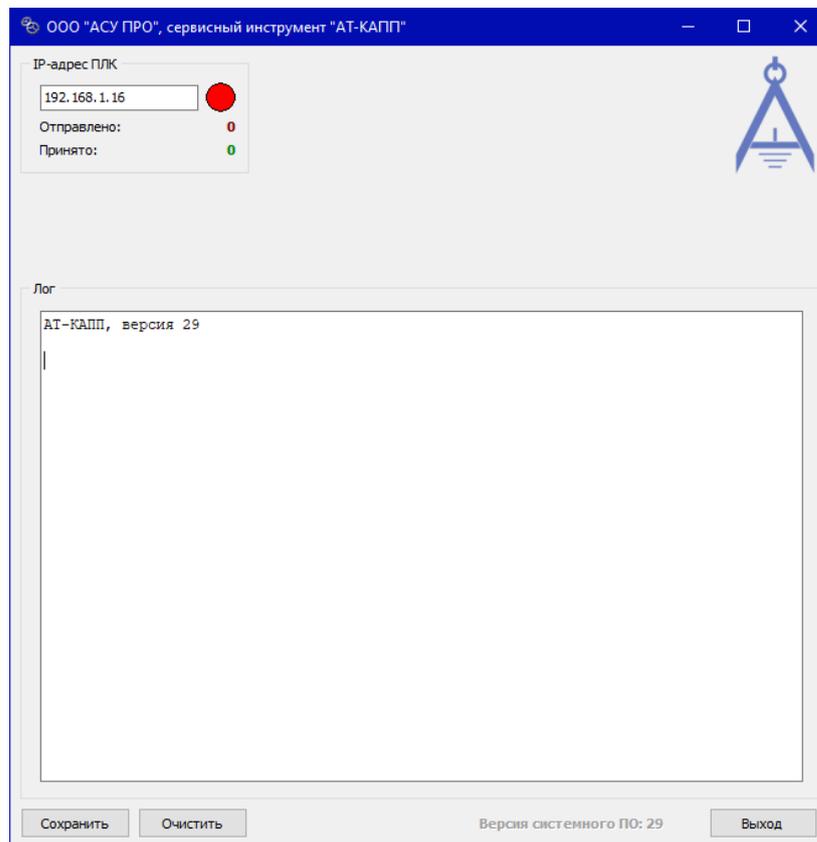


Рисунок 1 – Основное окно программы «АТ-КАПП»

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).

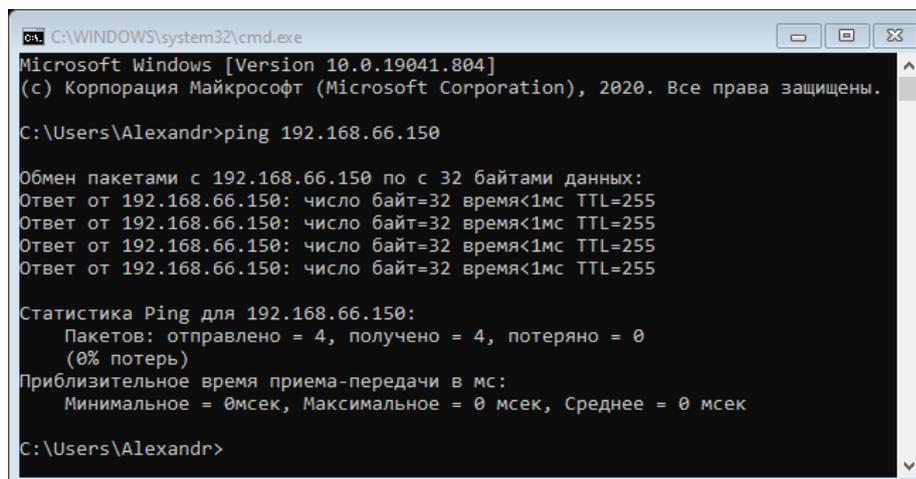


Рисунок 2 – Пример опроса доступности ПЛК при помощи команды «ping»

Согласовано

Взаим. инв.
№Взаим. инв.

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

73619730.425200.005 34

Лист

5

ФорматА4

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 правой кнопкой мыши по красному кругу рядом с полем и в контекстном меню выбрать пункт «Инициализация и время...» (Рисунок 3).

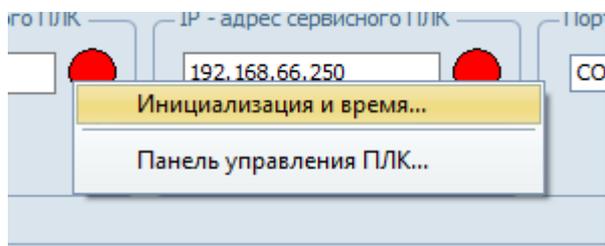


Рисунок 3 – Контекстное меню ПЛК

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

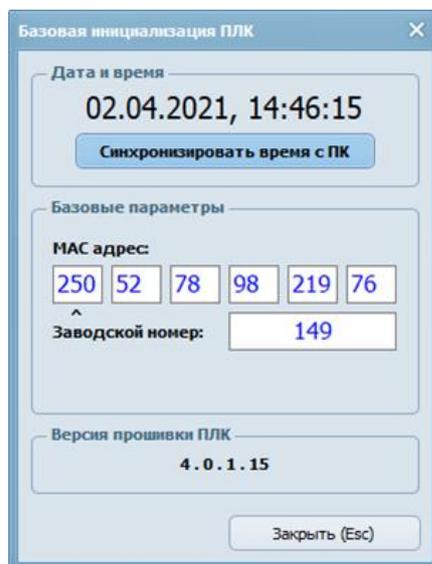


Рисунок 4 – Окно базовой инициализации ПЛК

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).

Согласовано					
Инь. № подл.	Подп. и дата	Взаим. инв. №	Взаим. инв. №		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

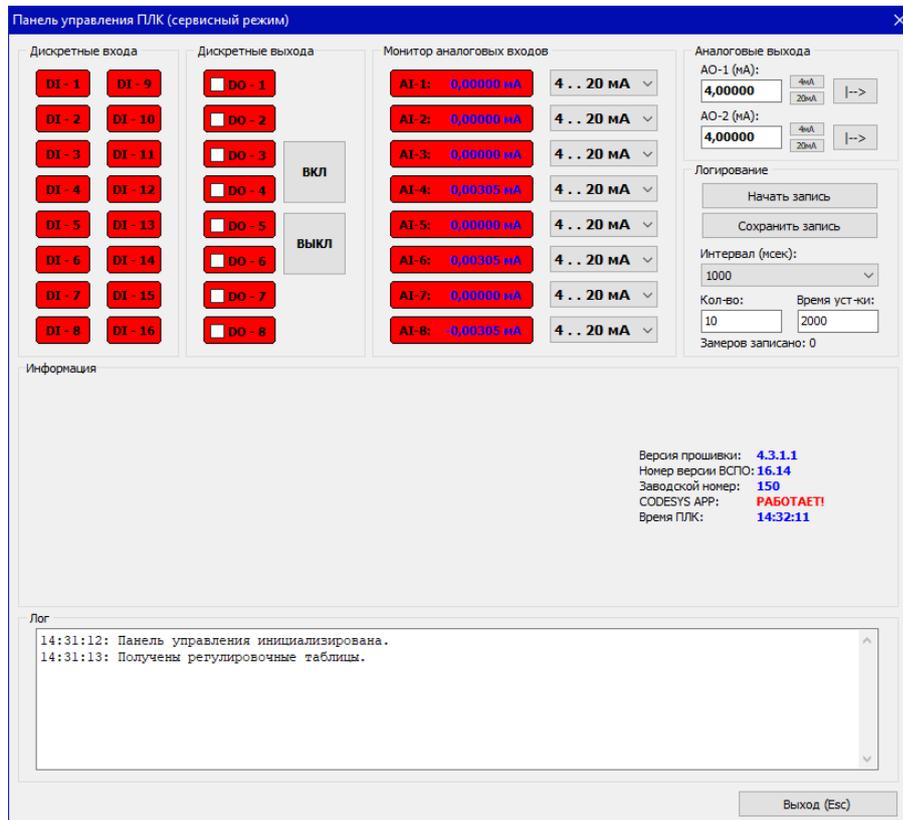


Рисунок 5 – Панель управления ПЛК

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 АО нужно ввести в соответствующее поле заданную величину тока и нажать кнопку со стрелкой «|-->». Режимы AI выбираются при помощи выпадающих списков напротив каждого AIx.

Согласовано

Взаим. инв.
№Взаим. инв.

Подп. и дата

Инов. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

73619730.425200.005 34

Лист

7

ФорматА4