



**Энергия -
Источник**

РУКОВОДСТВО ПО РАБОТЕ С ПРОГРАММОЙ «КОНФИГУРАТОР МИР-7200»

**Руководство пользователя
ЭИ.98.00.000РП**

СОДЕРЖАНИЕ

1	НАЗНАЧЕНИЕ.....	2
2	ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ.....	2
3	РАБОТА С ПРОГРАММОЙ.....	2
4	УДАЛЕНИЕ ПРОГРАММЫ.....	15

Руководство по работе с программой «Конфигуратор МИР-7200» (далее программа) содержит полное описание требований и правил работы с программой.

1 НАЗНАЧЕНИЕ

1.1 Программа предназначена для конфигурирования измерителей-регуляторов многофункциональных МИР-7200 (далее регулятор) исполнений 02 и 03, просмотра измеренных значений в реальном времени.

2 ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

2.1 Для запуска программы требуется наличие персонального компьютера (далее ПК), отвечающего требованиям, приведенным ниже.

2.2 Программные требования к ПК:

- операционная система Windows XP/Vista/7/8/10.

2.3 Минимальные технические требования к ПК:

- процессор Intel Pentium III и выше;
- ОЗУ 256 Мб;
- свободное пространство на жестком диске 20 Мб;
- видеокарта, поддерживающая разрешение 800х600 точек и более;
- монитор с разрешением экрана 800х600 точек и более;
- клавиатура, мышь.

3 РАБОТА С ПРОГРАММОЙ

3.1 Подключение к компьютеру

3.1.1 Подключите регулятор к ПК в соответствии со схемами, приведенными на рисунках Б.12, Б.13 «Измерители-регуляторы многофункциональные МИР-7200. Руководство по эксплуатации. ЭИ.72.00.000РЭ».

3.1.2 Посмотрите в «Диспетчере устройств» номер COM-порта, к которому подключен регулятор (см. рисунок 1).

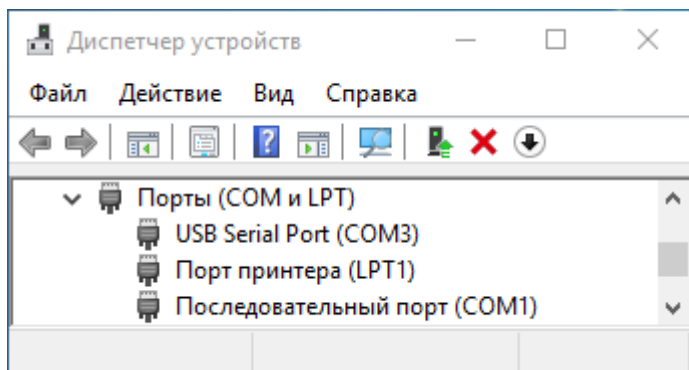


Рисунок 1 — Регулятор подключен к COM3

3.1.3 Скопируйте папку с оптического диска «МИР-7200-02(03) (исполнения 02, 03)» на жесткий диск ПК. Запустите файл «Конфигуратор_МИР-7200-02(03)_XX.XX.XXXX.exe», расположенный в корневой папке программы, где XX.XX.XXXX — версия конфигуратора.

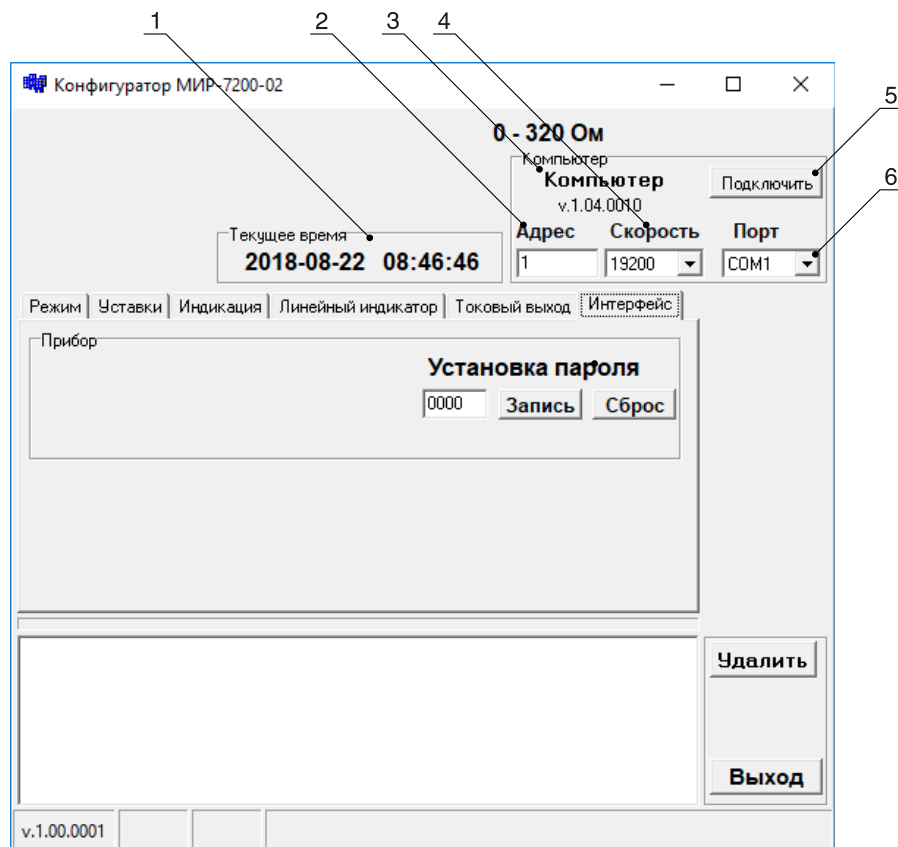
3.1.4 При запуске конфигуратора на экран выводится окно, приведенное на рисунке 2.

Примечание — В стартовом окне программы выводятся значения, установленные по умолчанию.

3.1.5 В группе «Компьютер» в поле «Адрес» (позиция 2 рисунок 2) установите значение, соответствующее адресу, установленному в меню **Addr** подключенного регулятора.

3.1.6 В поле «Скорость» (позиция 4 рисунок 2) установите значение, соответствующее значению скорости, установленной в меню **SPd** подключенного регулятора.

3.1.7 В поле «Порт» (позиция 6 рисунок 2) установите номер COM-порта, к которому подключен регулятор.



- 1 — поле системной даты и времени ПК;
- 2 — адрес регулятора в сети;
- 3 — версия программы;
- 4 — скорость последовательного порта регулятора;
- 5 — кнопка подключение/отключение регулятора;
- 6 — поле для выбора COM-порта;

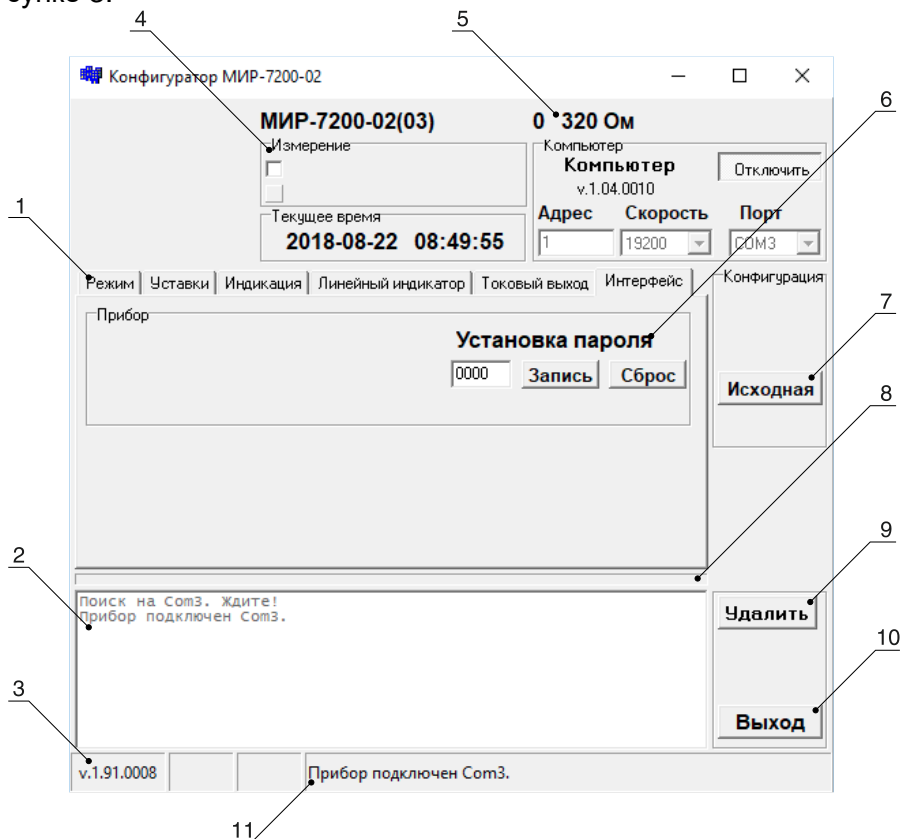
Рисунок 2 — Стартовое окно программы

3.1.8 Нажмите кнопку «Подключить» (позиция 5 рисунок 2). Если все необходимые подключения и настройки интерфейса произведены верно и аппаратура исправна программа выполнит:

- подключение выбранного порта компьютера к программе;
- чтение и проверку версии регулятора;
- чтение текущих значений параметров конфигурации регулятора;

— запись полученной из регулятора конфигурации в соответствующие поля программы.

Окно программы приобретет вид, представленный на рисунке 3.



- 1 — вкладки программы;
- 2 — окно вывода информации о результатах работы программы;
- 3 — поле вывода версии встроенного ПО регулятора;
- 4 — окно вывода результата измерения прибора в реальном времени;
- 5 — установленный диапазон измерения;
- 6 — поле установки пароля;
- 7 — кнопка «Исходная» для записи заводских значений параметров конфигурации в регулятор;
- 8 — индикатор статуса процесса записи/чтения конфигурации;
- 9 — кнопка «Удалить» для очистки окна вывода информации о результатах работы программы;
- 10 — кнопка «Выход» для закрытия программы;
- 11 — поле вывода информации о результате выполнения команд;

Рисунок 3 — Окно программы после подключения регулятора

3.1.9 Программа имеет функцию вывода измеренного значения входного параметра в реальном времени, для вывода измеренного значения отметьте чек бокс в поле «Измерения» (позиция 4 рисунок 3). Поле «Измерение» примет вид, представленный на рисунке 4.

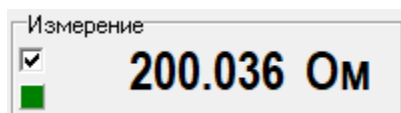


Рисунок 4 — поле «Измерение»

3.2 Конфигурирование регулятора, вкладки программы

3.2.1 Программа содержит шесть вкладок (позиция 1 рисунок 3):

- «Режим» — выбор первичного преобразователя, схемы подключения и точности индикации;
- «Уставки» — установка значений уставок, гистерезиса, логики работы датчика обрыва;
- «Индикация» — установка диапазона преобразования, режима отображения цифрового индикатора, параметра усреднения;
- «Линейный индикатор» — установка режима и вида линейного индикатора, логики работы каналов коммутации, настройка яркости индикаторов;
- «Токовый выход» — выбор режима работы токового выхода;
- «Интерфейс» — установка пароля.

3.2.2 Все параметры вкладок соответствуют параметрам, указанным в таблице 8 «Измерители-регуляторы многофункциональные МИР-7200. Руководство по эксплуатации. ЭИ.72.00.000РЭ» за исключением возможности измерения сопротивления двухпроводной линии, программа позволяет произвести непосредственный ввод значения сопротивления в поле «Компенсирующее сопротивление» (появляется при выборе типа датчика «Сопротивление 0...320 Ом», «Термосопротивление» и схемы подключения резистора «2-проводная с компенсацией»).

Примечание — Значение компенсирующего сопротивления двухпроводной линии не может превышать 100 Ом.

3.3 Вкладка «Режим»

3.3.1 Для выбора типа датчика перейдите на вкладку «Режим», окно программы примет вид, представленный на рисунке 5.

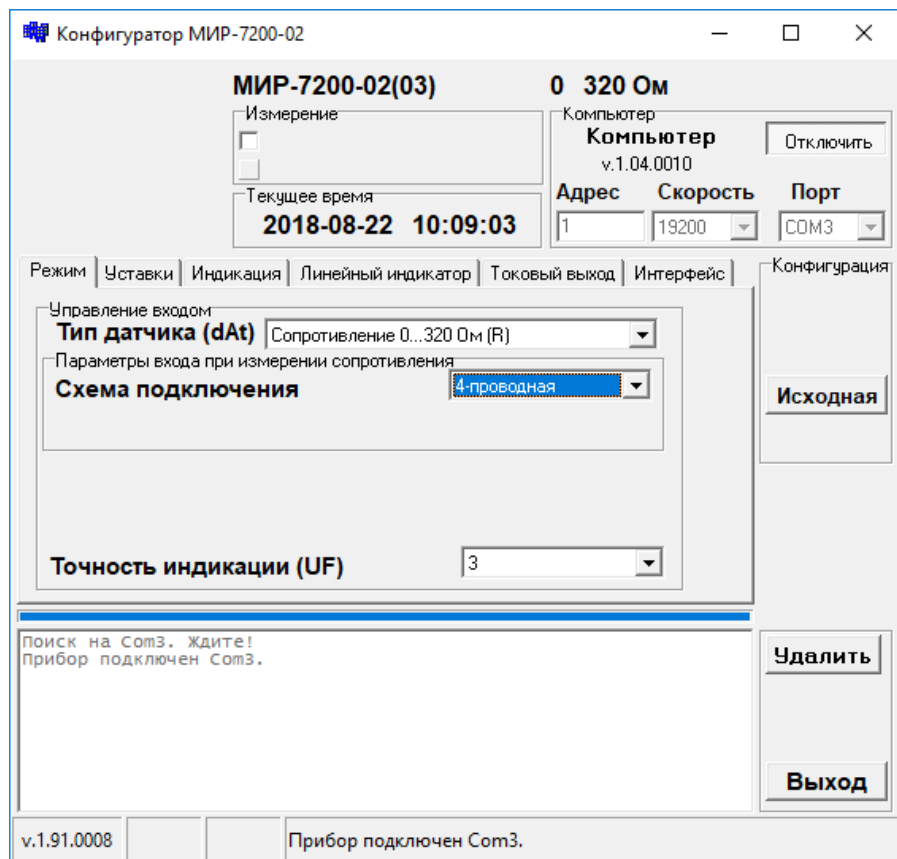


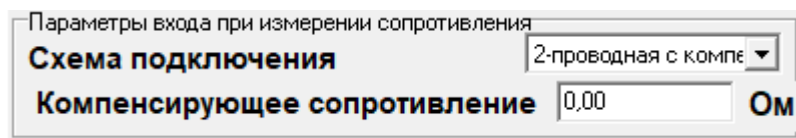
Рисунок 5 — Окно программы с выбранной вкладкой «Режим»

3.3.2 При выборе типа датчика «Сопротивление 0...320 Ом (R)» или «Термосопротивление» становится доступна группа «Параметры входа при измерении сопротивления».

3.3.3 Поле «Схема подключения» группы «Параметры входа при измерении сопротивления» позволяет выбрать одну из четырех схем подключения сопротивления или термопреобразователя сопротивления:

- двухпроводная;
- двухпроводная с компенсацией сопротивления линии;
- трехпроводная;
- четырехпроводная.

3.3.4 При выборе схемы «2-проводная с компенсацией» становится доступно поле «Компенсирующее сопротивление» для непосредственного ввода сопротивления двухпроводной линии для компенсации (см. рисунок 6).



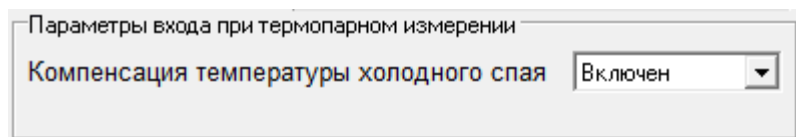
Параметры входа при измерении сопротивления

Схема подключения 2-проводная с компенсацией ▼

Компенсирующее сопротивление 0.00 **Ом**

Рисунок 6 — группа «Параметры входа при измерении сопротивления»

3.3.5 При выборе режима измерения сигналов от термопар становится доступна группа «Параметры входа при термопарном измерении» позволяющая включить компенсацию температуры холодного спая (см. рисунок 7).



Параметры входа при термопарном измерении

Компенсация температуры холодного спая Включен ▼

Рисунок 7 — группа «Параметры входа при термопарном измерении»

3.3.6 Для выбора точности индикации измеряемого параметра, выводимого на цифровой индикатор, отредактируйте поле «Точность индикации (UF)»:

- «0» — выводится целочисленное значение;
- «1» — один знак после запятой;
- «2» — два знака после запятой;
- «3» — три знака после запятой.

3.4 Вкладка «Уставки»

3.4.1 Для установки значений уставок пороговых устройств, величины гистерезиса уставок, определения логики срабатывания датчика обрыва перейдите на вкладку «Уставки», программа примет вид, приведенный на рисунке 8.

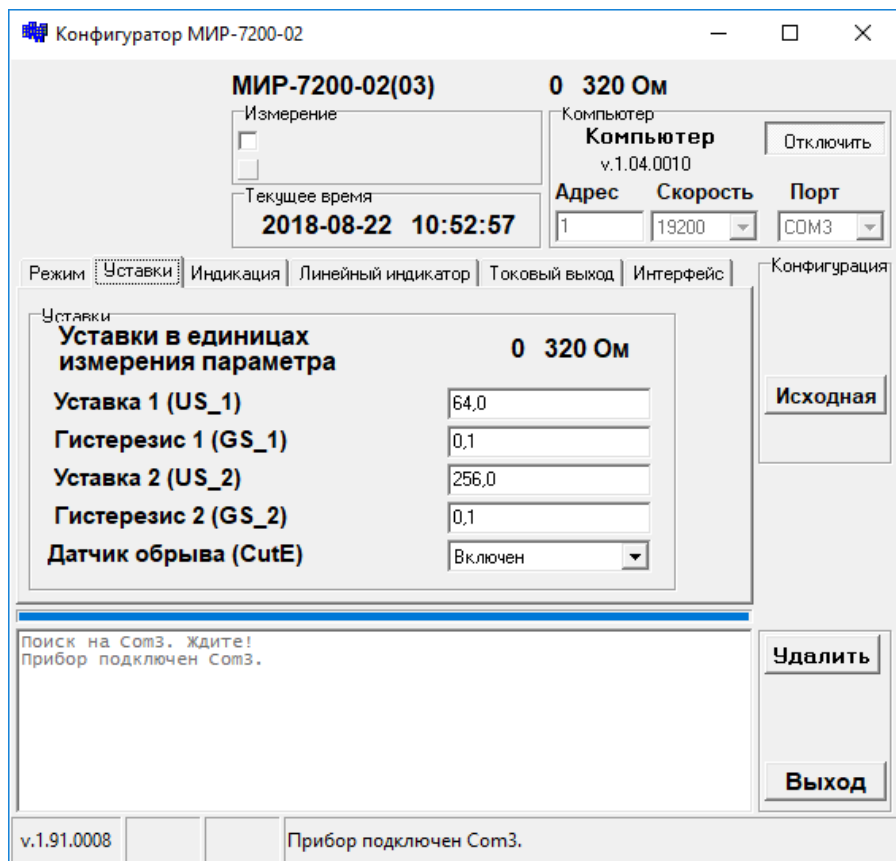


Рисунок 8 — Окно программы с выбранной вкладкой «Уставки»

3.4.2 Для установки значений уставок, отредактируйте поля «Уставка 1 (US_1)» и «Уставка 2 (US_2)» необходимого порогового устройства.

Примечание — Значение уставки больше 1000 округляется до целого числа.

3.4.3 Для установки гистерезиса уставок отредактируйте соответствующие поля «Гистерезис 1 (GS_1)» и «Гистерезис 2 (GS_2)», значение гистерезиса может принимать значения в диапазоне от 0 до верхнего предела диапазона измерения в режимах «Входной полный» и «Входной заданный» или максимального значения условных единиц в режимах «Условный полный» или «Условный заданный».

3.4.4 Для включения сигнализации обрыва датчика при измерении сигналов от термопар установите значение в поле «Датчик обрыва (CutE)» в состояние «Включен», для отключения — «Выключен».

3.5 Вкладка «Индикация»

3.5.1 Для установки диапазона преобразования, режима отображения на цифровом индикаторе и параметра усреднения перейдите на вкладку «Индикация», окно программы примет вид, представленный на рисунке 9.

3.5.2 Группа «Диапазон» позволяет выбрать диапазон преобразования «Входной полный», «Входной заданный», «Условный полный», «Условный заданный», параметр усреднения от 1 до 30 и режим отображения на цифровом индикаторе, а также задать значения максимума и минимума диапазонов.

Примечание — Описание диапазонов преобразования «Входной полный», «Входной заданный», «Условный полный», «Условный заданный» приведено в таблице 10 «Измерители-регуляторы multifunctional MIP-7200. Руководство по эксплуатации. ЭИ.72.00.000РЭ»

3.5.2.2 Для выбора режима отображения на цифровом индикаторе необходимо в поле «Цифровой индикатор (Ind)» установить соответствующее значение:

- «Измерение» — индикатор отображает результат измерения;
- «Уставка 1» — индикатор отображает значение уставки порогового устройства 1;
- «Уставка 2» — индикатор отображает значение уставки порогового устройства 2;
- «Температура» — индикатор отображает внутреннюю температуру регулятора.

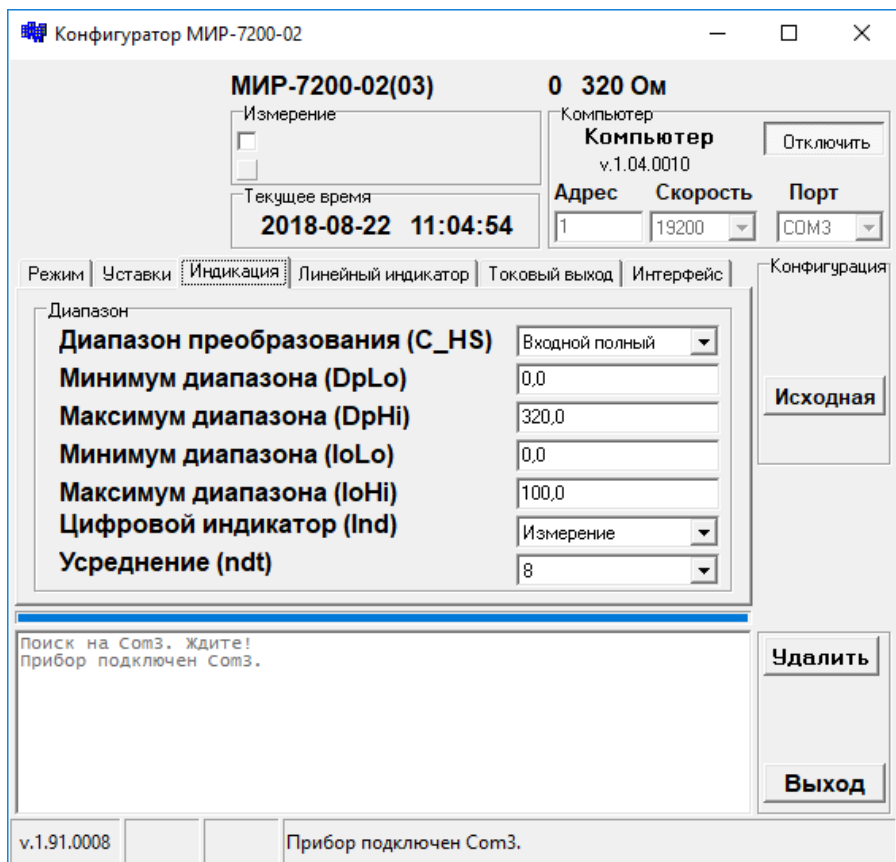


Рисунок 9 — Окно программы с выбранной вкладкой «Индикация»

3.6 Вкладка «Линейный индикатор»

3.6.1 Для установки режима работы и вида линейного индикатора, логики работы каналов коммутации и настройки яркости индикаторов перейдите на вкладку «Линейный индикатор», окно программы примет вид, представленный на рисунке 10.

3.6.2 Для настройки режима и вида линейного индикатора в полях «Режим линейного индикатора (Lt)» и «Вид линейного индикатора (LP)» установите необходимые параметры.

Примечание — Описание режимов отображения приведены в пп. 8.2.9; 8.2.10 «Измерители-регуляторы многофункциональные МИП-7200. Руководство по эксплуатации. ЭИ.72.00.000РЭ».

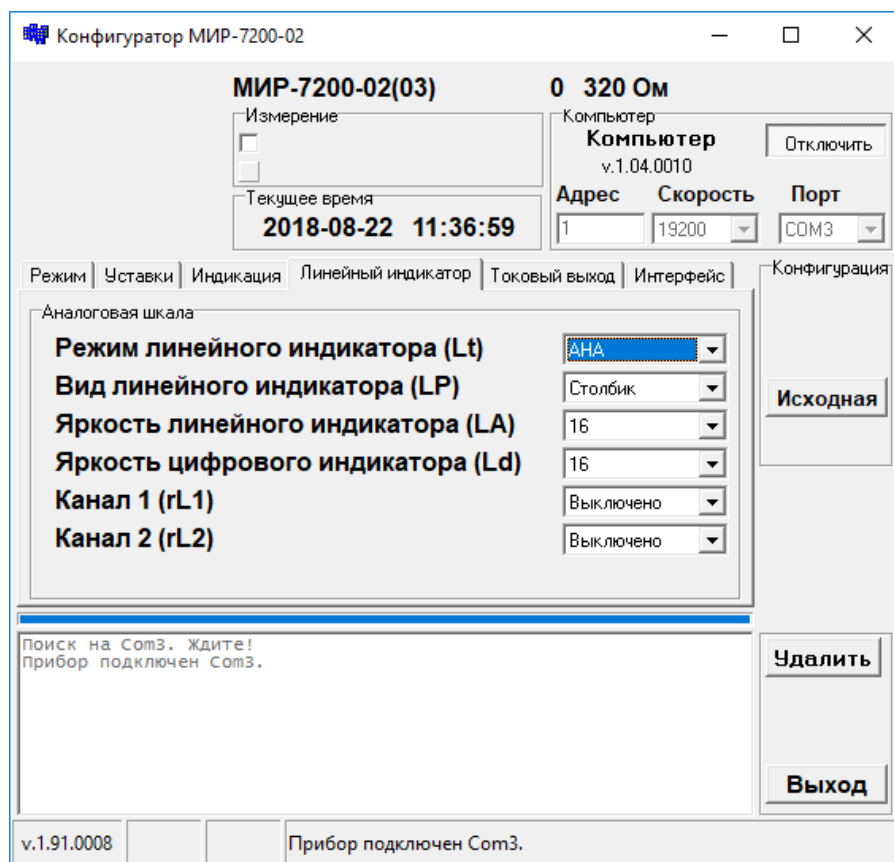


Рисунок 10 — Окно программы с выбранной вкладкой «Линейный индикатор»

3.6.3 Для настройки яркости линейного и цифрового индикаторов измените значения соответствующих полей. Прибор имеет 16 уровней регулировки яркости.

3.6.4 Для определения логики срабатывания реле каналов коммутации от уровня уставок пороговых устройств измените значения полей «Канал X», где X — номер канала коммутации.

Примечание — Подробное описание функциональных возможностей и примеры настройки работы каналов коммутации приведены в п. 8.4 «Измерители-регуляторы многофункциональные МИП-7200. Руководство по эксплуатации. ЭИ.72.00.000РЭ».

3.7 Вкладка «Токовый выход»

3.7.1 Для выбора режима работы токового выхода перейдите на вкладку «Токовый выход», окно программы примет вид, представленный на рисунке 11.

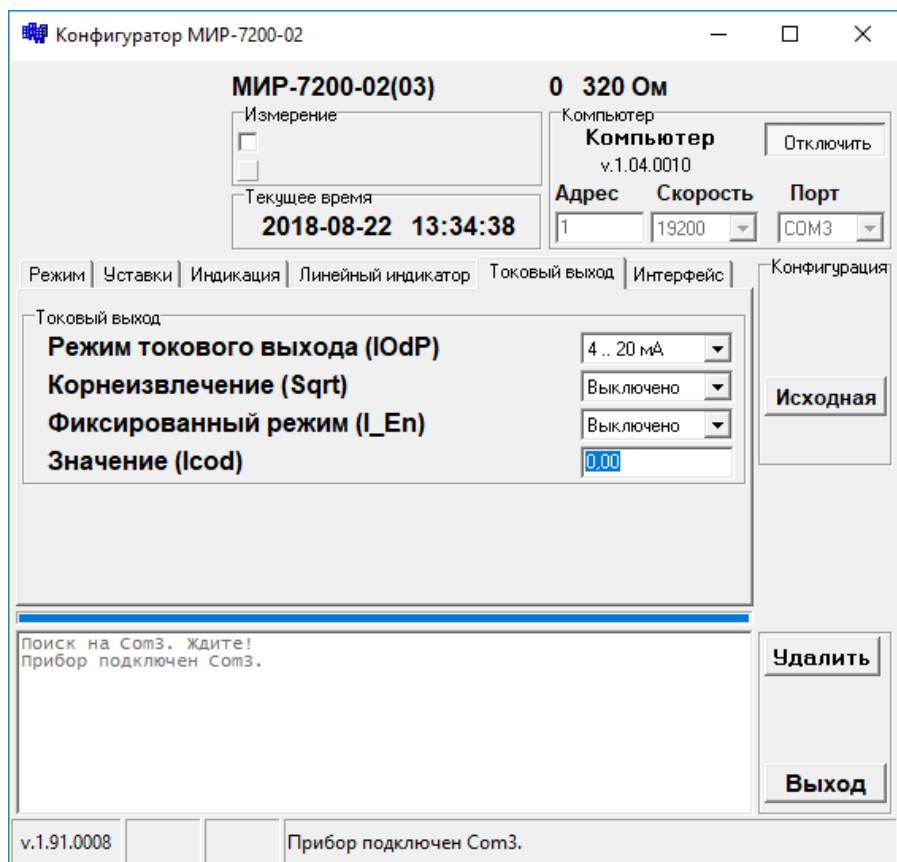


Рисунок 11 — Окно программы с выбранной вкладкой «Токовый выход»

3.7.2 Поле «Режим токового выхода (IOdP)» позволяет выбрать режим токового выхода: «Выключено», «0...20 мА», «4...20 мА», «0...5 мА».

3.7.3 Поле «Корнеизвлечение (Sqrt)» позволяет выбрать линейную (значение «Выключено») или корнеизвлекающую (значение «Включено») зависимость от значения измеряемого параметра токового выхода.

3.7.4 Для включения режима фиксированного токового выхода в поле «Фиксированный режим (I_En)» установите значение «Включено», в поле «Значение (Icod)» задайте уровень сигнала токового выхода в диапазоне от 0 до 20 мА.

3.8 Установка и сброс пароля

3.8.1 Для установки пароля для защиты от случайного изменения параметров регулятора перейдите на вкладку «Интерфейс» (см. рисунок 12), введите значение в поле «Установка пароля» и нажмите кнопку «Запись».

3.8.2 Для отключения функции пароля введите значение пароля «0000» и нажмите кнопку «Запись» или нажмите кнопку «Сброс».

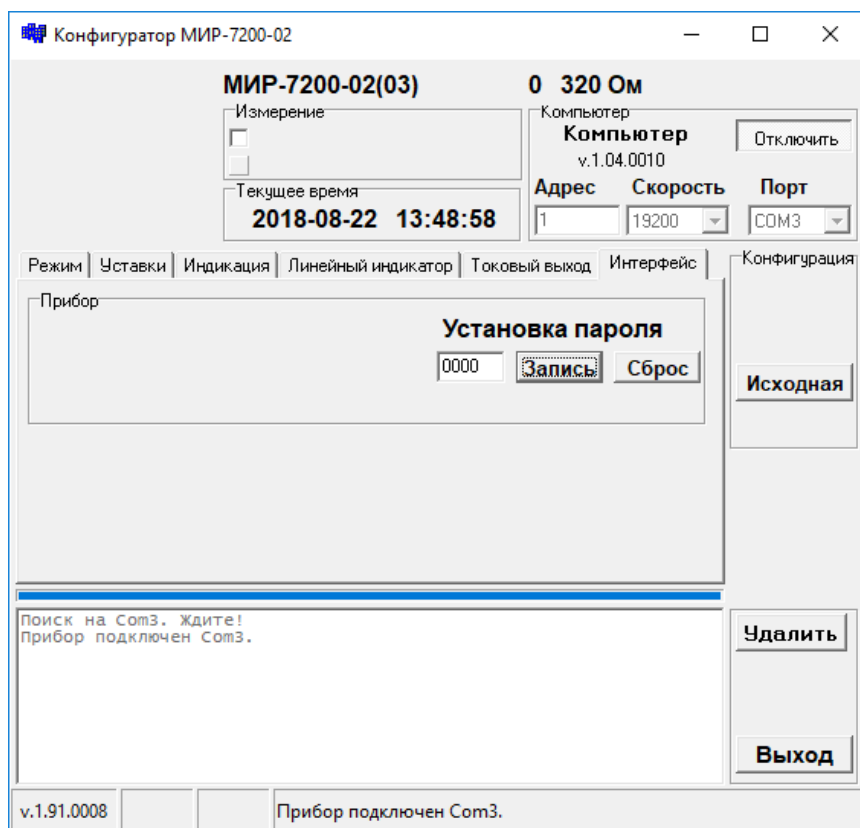
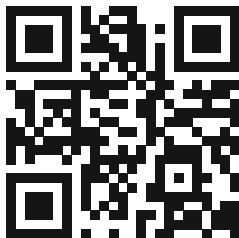


Рисунок 12 — Окно программы с выбранной вкладкой «Интерфейс»

4 УДАЛЕНИЕ ПРОГРАММЫ

Для удаления программы с ПК удалите папку «МИР-7200-02(03) (исполнения 02, 03)».

This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.



**Энергия –
Источник**

ООО «Энергия-Источник»

454138 г. Челябинск, пр. Победы, 290, оф. 112

Отдел продаж: тел./факс (351) 749-93-60, 749-93-55, 742-44-47

Служба техподдержки: тел. (351) 751-23-42

E-Mail: info@en-i.ru

www.eni-bbmrv.ru