

Инструкция по обслуживанию

INDU21

MIKSTER

Sp. z o.o.

*41 - 250 Czeladź ul. Wojkowicka 21
тел. (32) 265-76-41; 265-70-97; 763-77-77
факс: 763 – 75 – 94
www.mikster.pl mikster@mikster.pl*

1. СОДЕРЖАНИЕ	1
2. ЛОБОВАЯ ПЛИТА.....	3
3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ.....	3
4. СТАРТ ПРОЦЕССА.....	4
5. ОСТАНОВКА ПРОЦЕССА.	4
6. УСТАНОВКА И ИЗМЕНЕНИЕ ЗАДАННОГО ЗНАЧЕНИЯ.....	5
7. РЕЖИМ AUTOSTART.....	5
8. INFO.	5
9. НАСТРОЙКИ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ.....	5
10. SETUP.....	6
11. СИГНАЛЫ ТРЕВОГИ.	7

1. Лобовая плита

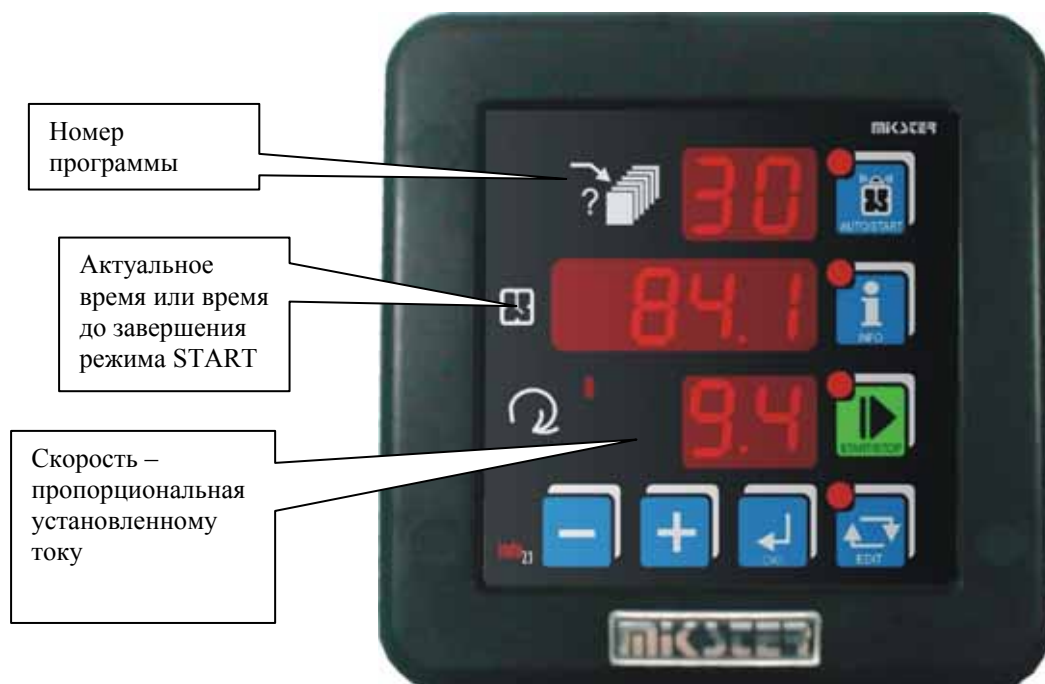


Рис. Лобовая плита контроллера INDU21

2. Технические данные.

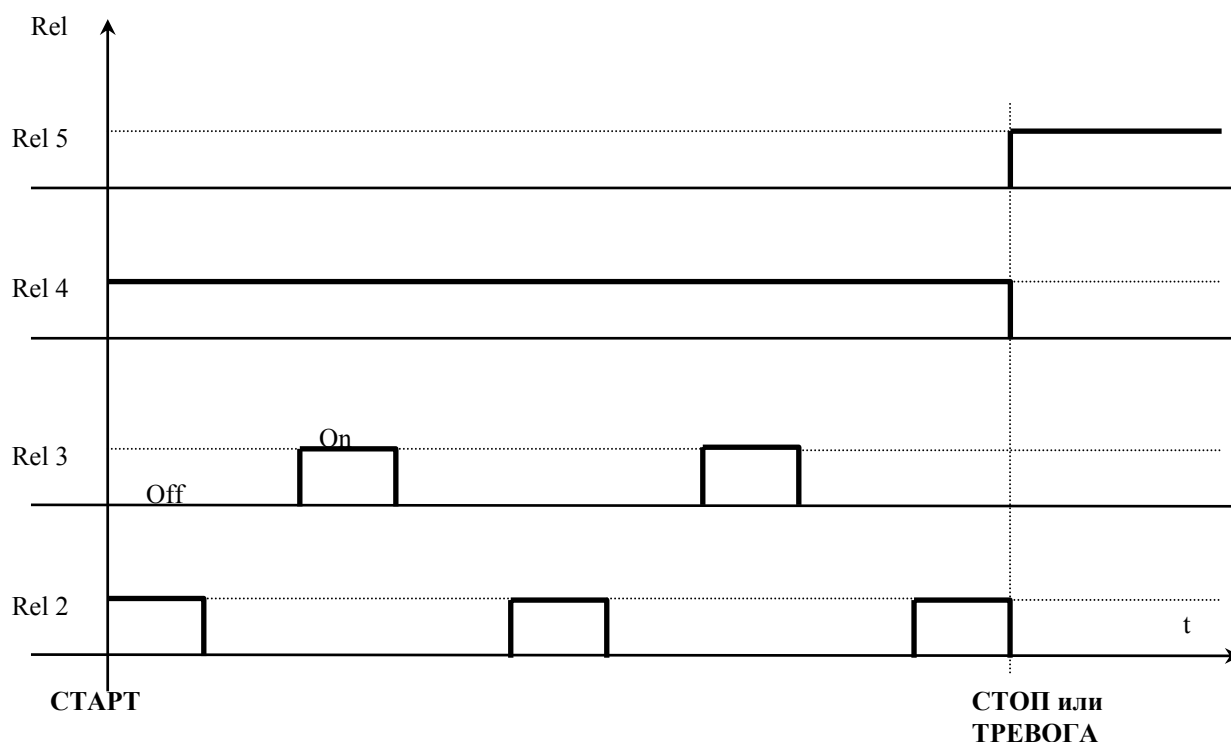
Дисплей	LED ½ " x 2 цифры LED ½ " x 4 цифры LED ½ " x 2 цифры
Питание	230 VAC ± 10%
Клавиатура	7 клавишей (micro switch)
Размеры корпуса	134x134x65 мм
Монтажное отверстие	90x90 мм
Входы	Подключены к массе системы Максимальное активное сопротивление замкнутого контакта 100 Ω Минимальное активное сопротивление разомкнутого контакта 10000 Ω
Выходы	1 токовый выход 4..20 mA (0..20 mA) 1 релейный выход замкнутый контакт (250 VAC/8A) 3 релейных переключающих выхода (250 VAC/8A)
Степень защиты	IP67 (с лобовой части)
Потребление мощности	3W
Установка	100 программ с возможностью редактирования заданного значения

3. Старт процесса.

Для запуска процесса, необходимо нажать кнопку START – диод при кнопке START светится, выбрать соответствующую программу (с помощью клавишей PLUS / MINUS) и нажать клавишу OK. Отказ - клавишей STOP.

Запуск режима START сигнализируется пульсирующим диодом на клавише START.

В течение режима START, устанавливается выход REL4 и высвечивается на центральном дисплее LED время, которое осталось до завершения процесса.



4. Остановка процесса.

Существует возможность в любой момент остановить процесс и перейти в режим STOP. С этой целью, надо нажать клавишу STOP. На дисплее появится надпись STOP и установится выход REL5.

Для подтверждения надо нажать клавишу OK.

5. Установка и изменение заданного значения.

Есть возможность в случае необходимости произвести корректировку настроек путем нажатия клавиши EDIT. Затем необходимо выбрать программу для редактирования (верхний дисплей), выбор подтвердить клавишей ОК., далее при помощи клавишей PLUS / MINUS изменить настройки. Переход к следующему параметру с помощью клавиши ОК. Выход из режима Редактирования, происходит после повторного нажатия клавиши EDIT.

Редактируемые значения:

Продолжительность цикла в часах и Продолжительность цикла в минутах
Скорость – пропорциональная установленному току

6. Autostart.

Существует возможность установки запуска режима START контроллера с задержкой. С этой целью надо нажать клавишу AUTOSTART (пульсирует диод при клавиши и номер программы). При использовании клавишей PLUS / MINUS изменить номер программы, выбор подтвердить кнопкой ОК. В зависимости от ячейки Setup SF2 – формат параметров функций AUTOSTART указать параметры режима Autostart. Редактирование параметров клавишами PLUS / MINUS, переход один параметр дальше с помощью клавиши ОК.

Начало отсчета времени, оставшегося до режима Start (после нажатия клавиши START) сигнализируется одновременным пульсированием диода AUTOSTART и START.

Из режима Autostart возможный моментальный переход в режим Start путем нажатия клавиши START или прекращения режима Autostart путем нажатия клавиши AUTOSTART.

7. Информация.

Нажатие клавиши INFO приводит к высвечиванию информации, зависимо от режима, в котором находится контроллер:

Для режима Start: высвечивается актуальное время

Для режима Autostart: в зависимости от ячейки Setup SF2 :

если SF2=H П – количество часов и минут до режима Start

если SF2=HП d – час, минуту (суточная задержка), в котором запустится режим Start

Выход из режима Info клавишей INFO

8. Настройки пользователя.

Для входа в настройки пользователя надо нажать и придержать клавишу MINUS, затем нажать клавишу PLUS. На дисплее появится надпись UF x, сообщающая о номере ячейки. Изменение ячейки выполняется клавишами PLUS / MINUS. Вход в редактирование путем нажатия клавиши ОК.

Доступные ячейки:

UF 0 – настройка часов действительного времени: изменение значений с помощью клавишей PLUS /MINUS, переход один параметр часов дальше клавишей OK. Выход из редактирования клавишей EDIT.

Описание параметров часов:

- Ho – час
- Mi – минута
- Ye – год
- Mo – месяц
- dA - день

UF 1 – изменение кода доступа для настроек пользователя: 0 выключен, предел 1..9999

UF 2 – информация об актуальной версии программного обеспечения

UF 3 – включение /выключение клика клавиатуры

UF 3=0 - выключен

UF 3=1 - включен

9. Setup.

Для входа в настройки Setup контроллера, надо нажать и придержать клавишу MINUS, затем нажать клавишу EDIT. На дисплее появится надпись F и цифра, сообщающая о номере ячейки Setup. Номер ячейки изменяется с помощью клавишей PLUS / MINUS. Вход в редактирование данной ячейки выполняется при помощи клавиши OK. Выход из редактирования клавишей EDIT.

Описание ячеек Setup:

№ ячейки	Подразумеваемое значение	Пределы	Описание
F0	1	0..247	Адрес в сети MODBUS
F1	0	0..4	Скорость передачи 0 – 9600 1 – 19200 2 – 38400 3 – 57600 4 – 115200
F2	НП D	НП D / НП	Формат параметров режима AUTOSTART НП D – час, минута и суточная задержка, в котором START НП – количество часов и минут до режима START
F3	5	0..10 часов	Максимальное время в часах, спустя которое (после потери питания) контроллер не возвращается в режим START
F4	20	0..9999	Время ПАУЗЫ (PAUZA) для выходов REL2 и REL3 в секундах
F5	10	0..9999	Время установки REL2 в

			секундах
F6	10	0..9999	Время установки REL3 в секундах
F7		0..9999	Изменение кода доступа к Setup Для значений SF7=0 код выключен
F8	0	0..4	Обслуживание контрольного входа 1: 0 – обслуживание выключено 1 – тревога если замкнутый 2 – тревога если разомкнутый 3 – блокировка клавиатуры если замкнутый 4 – блокировка клавиатуры если разомкнутый
F9	0	0..4	Обслуживание контрольного входа 2: 0 – обслуживание выключено 1 – тревога если замкнутый 2 – тревога если разомкнутый 3 – блокировка клавиатуры если замкнутый 4 – блокировка клавиатуры если разомкнутый
F10	99	0..99	Значение устанавливаемой скорости, соответствующее 20mA на токовом выходе
F11	1	0..1	Выбор предела токового выхода: 0 – 0..20 mA 1 – 4..20 mA
F12	0	0..1	Выбор способа определения времени: 0 – часы : минуты 1 – минуты : секунды

10. Сигналы тревоги.

Err 1 – тревога из контрольного входа 1

Err 2 – тревога из контрольного входа 2

Контроллер оснащен двумя контрольными входами. В случае активации (в Setup контроллера) тревоги для данного входа и возникновения тревожной ситуации, процесс приостанавливается и на дисплее появится информация о событии.

Возникновение тревожной ситуации подтверждается клавишей ОК. Если причину аварии не удалено, контроллер повторно сигнализирует тревогу.

Конфигурация обслуживания тревожных событий в ячейках Setup SF8 и SF9.