

Автоматизация
Диспетчеризация
Сервис



ИП Родиков

E-MAIL: ads-kaluga@mail.ru
URL: ads-kaluga.narod.ru

ИНСТРУКЦИЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ
по программному обеспечению для ввода параметров
настройки в контроллеры.

Калуга - 2008

Содержание

1.	Окно программы.	3
2.	Вкладка «Ввод уставок для регуляторов клапанов».	3
2.1	Таблица, содержащая уставки регуляторов клапанов.	4
2.2	Группа кнопок в нижней части вкладки	4
3.	Вкладка «Ввод корректирующих уставок для регуляторов форточек»	6
3.1	Таблица, содержащая корректирующих уставок регуляторов форточек	6
3.2	Группа кнопок в нижней части вкладки	7
4	Вкладка «Настройка досветки»	9
4.1	Таблица, содержащая уставки досветки	10
4.2	Группа кнопок в нижней части вкладки	10

Окно программы.

Программа предназначена для ввода уставок в систему автоматического управления теплицами ОАО «Галантус».

Программой является окно, содержащее набор вкладок. На каждой вкладке расположена таблица, а в нижней части каждой вкладки расположены кнопки. Для работы программы необходимо наличие связи с контроллером и настроенный OPC-сервер на компьютере.

Вкладка «Ввод уставок для регуляторов клапанов»

Данная вкладка в главном окне программы предназначена для ввода уставок регуляторов клапанов.

Параметр	Текущее значение	с 0 до 6:30	с 6:30 до 8:30	с 8:30 до 17	с 17 до 24
Теплица1	13	12	15	15	13
Теплица2	13	13	15	15	13
Теплица3	14	14	16	16	14
Теплица4	13	13	15	15	13
Теплица5	13	13	14	14	13
Теплица6	12	12	14	14	12
Теплица7	14	14	16	16	14
Теплица8	12	12	14	14	12
Теплица9	12	12	14	14	12
Теплица10	12	12	14	14	12
Теплица11	14	14	16	16	14
Теплица12	12	12	14	14	12
Теплица13	12	12	14	14	12
Теплица14	13	13	15	15	13
Теплица15	14	14	16	16	14
Теплица16	12	12	14	14	12
Теплица18	13	13	14	14	13
Коридор	12	12	12	12	12

Записать данные в ПЛК Сохранить в файл значения параметров Загрузить из файла значения параметров Прочитать данные из ПЛК

рис. 1

- 1 Первый столбец содержит наименование теплицы.
- 2 Второй столбец содержит текущее значение задания для регулятора клапана теплицы.
- 3 Третий столбец содержит значение задания для регулятора клапана теплицы с 0 часов до 6 часов 30 минут.
- 4 Четвёртый столбец содержит значение задания для регулятора клапана теплицы с 6 часов 30 минут до 8 часов 30 минут.

- 5 Пятый столбец содержит значение задания для регулятора клапана теплицы с 8 часов 30 минут до 17 часов
- 6 Шестой столбец содержит значение задания для регулятора клапана теплицы с 17 часов до 24 часов.

Вкладка **«Ввод уставок для регуляторов клапанов»** содержит:

1. Таблицу, содержащую уставки регуляторов клапанов.

Таблица предназначена:

- 1.1. Для ввода данных щелкните левой кнопкой мыши на соответствующую ячейку и с клавиатуры введите нужное значение параметра. Затем для окончания ввода нажмите на клавиатуре клавишу **«Enter»** или перейдите на другую ячейку. Для перехода на соседние ячейки таблицы можно использовать курсорные клавиши на клавиатуре.
 - 1.2. Для просмотра содержимого таблицы, если таблица полностью не выводится на монитор, используются прокрутки: вертикальная (для перемещения вверх или в низ) и горизонтальная (для перемещения влево или вправо) с низу и с права от таблицы соответственно.
2. Группу кнопок в нижней части вкладки
- 2.1. Кнопка **«Записать данные в ПЛК»**. Данная кнопка предназначена для записи уставок в контроллер.
 - 2.2. Кнопка **«Сохранить в файл значения параметров»**. Данная кнопка предназначена для сохранения уставок в файл. После нажатия этой кнопки отобразится стандартное диалоговое окно сохранения файла см. рис. 2

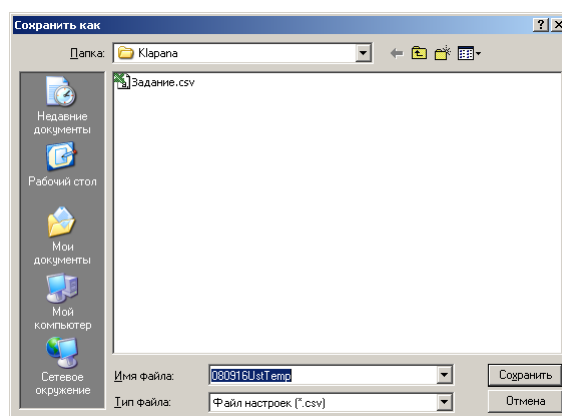


рис. 2

Укажите имя и путь файла в который следует сохранить настройки из таблицы и затем нажмите кнопку **«Сохранить»**.

2.3. Кнопка «**Загрузить из файла значения параметров**». Данная кнопка предназначена для ввода ранее сохранённых данных из файла в таблицу. После нажатия этой кнопки отобразится стандартное диалоговое окно сохранения файла см. рис. 3

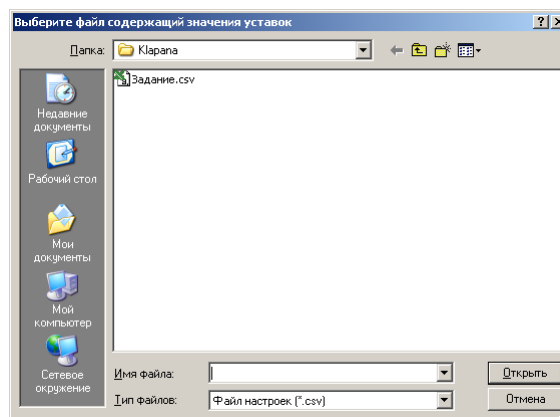


рис. 3

Укажите имя и путь файла из которого следует загрузить настройки в таблицу и затем нажмите кнопку «**Открыть**». После этого данные из файла будут доступны в таблице.

2.4. Кнопка «**Прочитать данные из ПЛК**». Данная кнопка предназначена для считывания текущих значений уставок регуляторов в таблицу.

Решение возможных проблем. Если после открытия программы в таблице есть пустые ячейки - это означает, что данные на текущий момент не удалось прочитать. Для исправления этого необходимо нажать кнопку «**Прочитать данные из ПЛК**», расположенную с права в нижней части окна.

Важно. Время смены текущего задания берётся из контроллера, а не из компьютера! Единицы измерения всех уставок это °C (градусы Цельсия)

Вкладка «Ввод корректирующих уставок для регуляторов форточек»

Данная вкладка в главном окне программы предназначена для ввода уставок регуляторов форточек.

- 1 Первый столбец содержит наименование теплицы и форточки.
- 2 Второй столбец содержит текущее значение коррекции задания для регулятора форточки.

Например: если задание для клапана теплицы №6 равно 15 °С, а при температуре выше 18 °С необходимо открыть левую форточку теплицы №6, надо напротив «**Теплица №6 левая форточка**» во втором столбце ввести число 3.

Единицы измерения всех уставок это °С (градусы Цельсия)

Параметр	Значение
Теплица №6 левая форточка	3
Теплица №6 левая правая	4
Теплица №8 левая форточка	3
Теплица №8 левая правая	4
Теплица №10 левая форточка	3
Теплица №10 левая правая	4
Теплица №13 левая форточка	3
Теплица №13 левая правая	4
Теплица №15 левая форточка	3
Теплица №15 левая правая	4
Теплица №16 левая форточка	3
Теплица №16 левая правая	4
Теплица №18 левая форточка	3
Теплица №18 левая правая	4
Коридор	3

рис. 4

Вкладка «Ввод корректирующих уставок для регуляторов форточек» содержит:

1. Таблицу, содержащую корректирующих уставок регуляторов форточек.
Таблица предназначена:

- 1.1. Для ввода данных щелкните левой кнопкой мыши на соответствующую ячейку и с клавиатуры введите нужное значение параметра. Затем для окончания ввода нажмите на клавиатуре клавишу **«Enter»** или перейдите на другую ячейку.
 - 1.3. Для перехода на соседние ячейки таблицы можно использовать курсорные клавиши на клавиатуре.
 - 1.4. Для просмотра содержимого таблицы, если таблица полностью не выводится на монитор, используются прокрутки: вертикальная (для перемещения вверх или в низ) и горизонтальная (для перемещения влево или вправо) с низу и с права от таблицы соответственно.
1. Группу кнопок в нижней части вкладки
 - 1.1. Кнопка **«Записать данные в ПЛК»**. Данная кнопка предназначена для записи уставок в контроллер.
 - 1.2. Кнопка **«Сохранить в файл значения параметров»**. Данная кнопка предназначена для сохранения уставок в файл. После нажатия этой кнопки отобразится стандартное диалоговое окно сохранения файла см. рис. 5

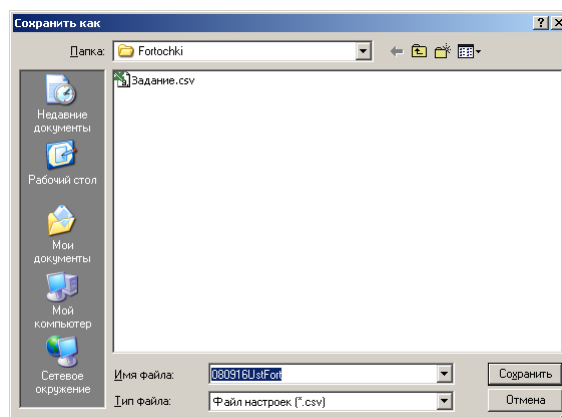


рис. 5

Укажите имя и путь файла в который следует сохранить настройки из таблицы и затем нажмите кнопку **«Сохранить»**.

- 1.3. Кнопка **«Загрузить из файла значения параметров»**. Данная кнопка предназначена для ввода ранее сохранённых данных из файла в таблицу. После нажатия этой кнопки отобразится стандартное диалоговое окно сохранения файла см. рис. 6

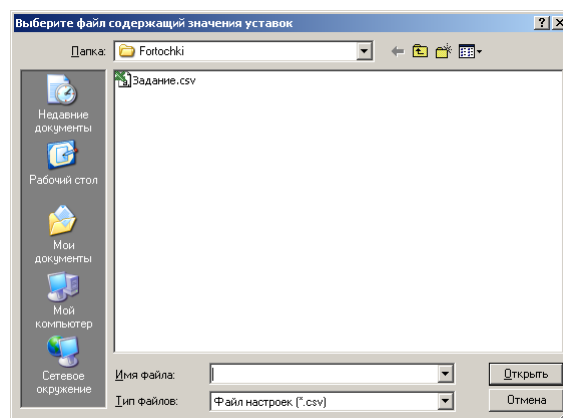


рис. 6

Укажите имя и путь файла из которого следует загрузить настройки в таблицу и затем нажмите кнопку «Открыть». После этого данные из файла будут доступны в таблице.

1.4. Кнопка «Прочитать данные из ПЛК». Данная кнопка предназначена для считывания текущих значений уставок регуляторов в таблицу.

Решение возможных проблем. Если после открытия программы в таблице есть пустые ячейки - это означает, что данные на текущий момент не удалось прочитать. Для исправления этого необходимо нажать кнопку «Прочитать данные из ПЛК», расположенную в нижней части окна.

Вкладка «Настройка досветки»

Данная вкладка в главном окне программы предназначена для ввода уставок для досветки.

Ввод параметров настройки в контроллер Бригады №1

Ввод уставок для регуляторов клапанов | Ввод корректирующих уставок для регуляторов форточек | **Настройки досветки**

Номер теплица + гирлянда	часы старт1	минуты старт1	часы стоп1	минуты стоп1	минуты до досветки	минуты после досветки	Коррекция по температуре
Теплица1 гирлянда лев	0	0	0	0	5	10	-3
Теплица1 гирлянда средн	0	0	0	0	5	10	-3
Теплица1 гирлянда правая	0	0	0	0	5	10	-3
Теплица3 гирлянда левая	0	0	0	0	5	10	-3
Теплица3 гирлянда правая	0	0	0	0	5	10	-3
Теплица5 гирлянда левая	0	0	0	0	5	10	-3
Теплица5 гирлянда правая	0	0	0	0	5	10	-3
Теплица6 гирлянда левая	0	0	0	0	5	10	-3
Теплица6 гирлянда правая	0	0	0	0	5	10	-3
Теплица7 гирлянда левая	0	0	0	0	5	10	-3
Теплица7 гирлянда правая	0	0	0	0	5	10	-3
Теплица8 гирлянда левая	0	0	0	0	5	10	-3
Теплица8 гирлянда правая	0	0	0	0	5	10	-3
Теплица9 гирлянда левая	0	0	0	0	5	10	-3
Теплица9 гирлянда правая	0	0	0	0	5	10	-3
Теплица10 гирлянда левая	0	0	0	0	5	10	-3
Теплица10 гирлянда правая	0	0	0	0	5	10	-3
Теплица11 гирлянда левая	0	0	0	0	5	10	-3
Теплица11 гирлянда правая	0	0	0	0	5	10	-3
Теплица12 гирлянда левая	0	0	0	0	5	10	-3
Теплица12 гирлянда правая	0	0	0	0	5	10	-3
Теплица13 гирлянда левая	0	0	0	0	5	10	-3
Теплица13 гирлянда правая	0	0	0	0	5	10	-3
Теплица14 гирлянда левая	0	0	0	0	5	10	-3
Теплица14 гирлянда правая	0	0	0	0	5	10	-3
Теплица15 гирлянда левая	0	0	0	0	5	10	-3
Теплица15 гирлянда правая	0	0	0	0	5	10	-3
Теплица16 гирлянда левая	0	0	0	0	5	10	-3
Теплица16 гирлянда правая	0	0	0	0	5	10	-3
Теплица18 гирлянда левая	0	0	0	0	5	10	-3
Теплица18 гирлянда правая	0	0	0	0	5	10	-3

Записать данные в ПЛК | Сохранить в файл значения параметров | Загрузить из файла значения параметров | Прочитать данные из ПЛК

рис. 7

- 1 Первый столбец содержит наименование теплицы гирлянды ламп.
- 2 Второй столбец содержит текущее значение часов включения досветки.

- 3 Третий столбец содержит значение минут включения досветки.
- 4 Четвёртый столбец содержит текущее значение часов выключения досветки.
- 5 Пятый столбец содержит значение минут выключения досветки.
- 6 Шестой столбец содержит количество минут до включения досветки, когда необходимо скорректировать задание для регулятора клапана теплицы.
- 7 Седьмой столбец содержит количество минут после включения досветки, когда необходимо поддерживать скорректированное задание для регулятора клапана.
- 8 Восьмой столбец содержит значение коррекции задания регулятора теплицы при включении досветки.

Вкладка «**Настройка досветки**» содержит:

1. Таблицу, содержащую уставки досветки.

Таблица предназначена:

- 1.1. Для ввода данных щелкните левой кнопкой мыши на соответствующую ячейку и с клавиатуры введите нужное значение параметра. Затем для окончания ввода нажмите на клавиатуре клавишу «**Enter**» или перейдите на другую ячейку. Для перехода на соседние ячейки таблицы можно использовать курсорные клавиши на клавиатуре.
- 1.2. Для просмотра содержимого таблицы, если таблица полностью не выводится на монитор, используются прокрутки: вертикальная (для перемещения вверх или в низ) и горизонтальная (для перемещения влево или вправо) с низу и с права от таблицы соответственно.

2. Группу кнопок в нижней части вкладки

- 2.1. Кнопка «**Записать данные в ПЛК**». Данная кнопка предназначена для записи уставок в контроллер.
- 2.2. Кнопка «**Сохранить в файл значения параметров**». Данная кнопка предназначена для сохранения уставок в файл. После нажатия этой кнопки отобразится стандартное диалоговое окно сохранения файла см. рис. 8

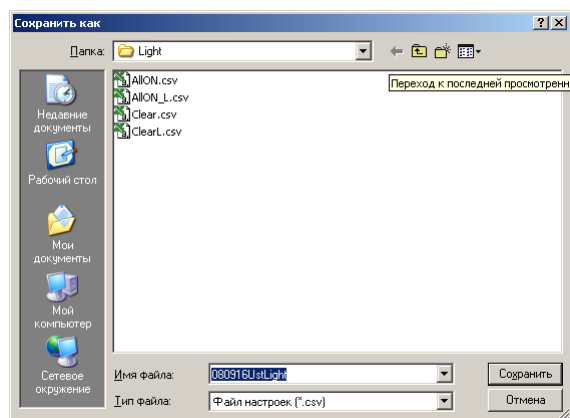


рис. 8

Укажите имя и путь файла в который следует сохранить настройки из таблицы и затем нажмите кнопку **«Сохранить»**.

2.3. Кнопка **«Загрузить из файла значения параметров»**. Данная кнопка предназначена для ввода ранее сохранённых данных из файла в таблицу. После нажатия этой кнопки отобразится стандартное диалоговое окно сохранения файла см. рис. 9

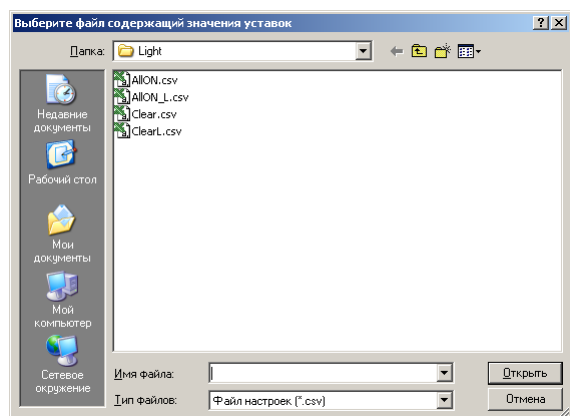


рис. 9

Укажите имя и путь файла из которого следует загрузить настройки в таблицу и затем нажмите кнопку **«Открыть»**. После этого данные из файла будут доступны в таблице.

2.4. Кнопка **«Прочитать данные из ПЛК»**. Данная кнопка предназначена для считывания текущих значений уставок регуляторов в таблицу.

Решение возможных проблем. Если после открытия программы в таблице есть пустые ячейки - это означает, что данные на текущий момент не удалось прочитать. Для исправления этого необходимо нажать кнопку **«Прочитать данные из ПЛК»**, расположенную в нижней части окна.

Важно. Для отключения досветки необходимо указать время включения равное времени выключения. Время включения и выключения досветки берётся из контроллера, а не из компьютера!