

СОДЕРЖАНИЕ

Стр.

Введение	4
1 Цифровое отображение результатов измерения на мнемосхеме	
технологического процесса	4
1.1 Создание файла изображения мнемосхемы	4
1.2 Загрузка мнемосхемы в прибор	7
1.3 Корректировка положения изображения результатов	
измерений на мнемосхеме	9
2 Печать данных	11
2.1 Настройка свойств принтера	11
2.2 Распечатка данных с прибора	12

Настоящий документ является дополнением к 2.556.081-02 РЭ

введение

В приборе есть следующие функциональные возможности:

а) цифровое отображение результатов измерений на мнемосхеме технологического процесса;

б) прямая печать данных на принтере.

Данное приложение содержит информацию настройки прибора для формирования и ввода изображений мнемосхем, отображения результатов измерений на мнемосхемах, а также для возможности прямого вывода данных из прибора на печать

1 ЦИФРОВОЕ ОТОБРАЖЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ИЗМЕРЕНИЙ НА МНЕМОСХЕМЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА

1.1 СОЗДАНИЕ ФЙЛОВ ИЗОБРАЖЕНИЯ МНЕМОСХЕМЫ

1.1.1 Результаты измерений в цифровом виде могут индицироваться на графическом изображении функциональной схемы управляемого или контролируемого объекта (мнемосхемы). Пример цифрового отображения результатов измерений на мнемосхеме приведен на рисунке 1.



Рисунок 1

1.1.2 Изображение мнемосхемы и расположение результатов измерений на мнемосхеме создается с помощью персонального компьютера на двух файлах: - файл фоновой графики (*.bmp);

- файл конфигурации (*.ini).

Затем переносится в прибор на SD-карте или флеш-USB.

Примечания:

1 - Имена файлов должны быть определены предварительно и одинаковы.

"PP_GROUP _ <xx>.bmp" и "PP_GROUP _ <xx>.ini"

<xx> = 01.. 10 (Обозначение номера группы от 01 до 10, но не более 2 цифр).

2 - Фоновая графика создается на базе шаблона "Templates_ProcessPicture.bmp", который записан на диске, входящем в комплект поставки прибора и может быть создана для каждой группы (максимально 10).

3 - Для передачи мнемосхемы на прибор необходимо, чтобы базовые файлы (*.bmp), (*.ini) находились в корневом каталоге SD-карты или флеш-USB.

1.1.3 При создании файла фоновой графики (*.bmp) необходимо соблюдать следующие требования:

- размер - 800х480 пикселов;

- 256 цветов (8-битовая палитра);

- использовать цветовую палитру шаблона или прибора;

- растровое изображение не должно быть сжато.

1.1.4 Последовательность создания файла фоновой графики (*.bmp):

a) Откройте графический шаблон "Templates_ProcessPicture.bmp " с помощью графического редактора (например, с Adobe® Photoshop® или Corel® PHOTOPAINT®);



б) Вставьте необходимую картинку в рамку шаблона в заштрихованную часть, для сохранения цветовой палитры; в) Проконтролируйте цветовую гамму графики, вставленной в шаблон;

г) Сохраните созданный файл на SD-карте или флеш-USB (соблюдайте требование относительно имен файлов!).

1.1.5 Последовательность создания файла конфигурации (*.ini)

Файл конфигурации может быть сформирован с помощью редактора текста. Для каждого канала прописывается одна строка:

<нет>= <x>; <y>; <шрифт>; <выровненный по левому / правому краю>; <название канала>.

Для каждого канала в конце строки можно добавить короткий комментарий (смотри пример ниже). Комментарий начинается с "//". Комментарии не должны быть вставлены между строками!

Параметры файла приведены в таблице 1

Таблица 1- Параметры файла конфигурации

Сокращение	Описание			
<нет>	Выбор номера канала, результат измерения которого			
	будет выводиться на мнемосхему. От 1 до 8 из рас-			
	сматриваемой группы			
<x></x>	Ввод х-координаты изображения результата измерения			
	или состояния объекта (в дальнейшем - результата из-			
	мерения) на шаблоне, от 0 до 799 пикселов, (смотри			
	рисунок 2).			
	Если канал выключен, то Х = -1.			
<y></y>	Ввод Ү-координаты изображения результата измерения			
	на шаблоне, от 26 до 452 пикселов, (смотри рисунок 2).			
	Если канал выключен, то Y = -1.			
<шрифт>	Выбор размера шрифта, который будет использоваться			
	для изображения результата измерения:			
	0 = маленький (16 пикселов)			
	1 = средний (24 пикселя)			
	2 = большой (38 пикселов)			
	3 = очень большой (78 пикселов).			
<выравнивание	Выбор выравнивания:			
по левому /	0 = по левому краю,			
правому краю>	1 = по правому краю.			
<название ка-	Выбор вывода/скрытия названия канала			
нала>	0 = скрыть название канала;			
	1 = отображать название канала.			
Примечания				
1	При выравнивании изображения результата измерения			
	по левому краю вводятся координаты <x>, <y> верхнего</y></x>			
	левого угла изображения. При выравнивании по правому			
	краю - координата верхнего правого угла.			
2	Изображения результата измерения не должно быть в			
	области заголовка и функциональных клавиш/строки со-			
	СТОЯНИЯ.			



7

- 6=-1;310;0;0;0 // not used
- 7=-1;-1;0;0;0 // not used
- 8=-1;-1;0;0;0 // not used

Рисунок 3 – Пример графического изображения мнемосхемы и файла конфигурации

1.2 ЗАГРУЗКА МНЕМОСХЕМЫ В ПРИБОР

1.2.1 Скопируйте созданные на персональном компьютере файлы фоновой графика (*.bmp) и конфигурации (*.ini) на носитель (SD-карту или флеш-USB).

1.2.2 Введите файлы в прибор следующим образом. Установите носитель в прибор, появляется меню «Доп. уст.», последовательно выбирите: Носитель ->Схема процесса -> Группа (введите номер группы) -> Загрузка (смотри рисунки 4-6)

1.2.3 Извлеките носитель из прибора через опцию «Безопасное извлечение» устройства. В главном меню выберите «Отображение/режим -> «Схема процесса»->ОК.

1.2.4 В главном меню выберите «Отображение/режим -> «Схема процесса».

Group 1	23.07	7.2009 10:25		SD:
Analog 104	Analog 1	Analog 102	Analog 103	
4	Јоп. уст.			93.2
	• Отображение/реж	им		,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,
/-				
	Архив			
	• Поиск в записях			
	• Анализ сигнала		1	
		and the second second second		•
, I	► Флеш-USB			
	• Сохранение текста			
	Копия экрана			
-				
	х Назад			
Назал	Statement Statements	Справка Араlog	1: 0.0.,100,0 %	

Рисунок 4- Меню «Дополнительные установки», выбор носителя

Group 1	23.07.2009 13	3:13	l	JSB: 74%
Analog 104	Analog 1 An	alog 102	Analog 103	
	Доп. уст. / Флеш-USB	Contract Contracts		96.6
	Безопасное извлечение			
	Обновление Комплексная защита памяти ► Копирование временного ди	апазона	1	
	Сохранение нач. уст.			
	Копия экрана			
	► Схема процесса			
	Х Назад			
Назад	Справ	ka Analog '	103: 0.0.,100.0 %	

Рисунок 5- Раздел «Флеш-USB», выбор подраздела «Схема процесса»

Group 1			24.07.2009	11 15			USB: 1%
Analog 104		Analog 1		Analog 102	2	Analog 10	3
	96,9 .		99,4 %		17,6	%	72,7 "
					1		
	Доп. ус	т. / Флеш	USB / Cxew	а процесс	a	-	
	Группа		:G	iroup 1			
	Загруз	ka				1	1
	Экспор	т					An British
	Стерет	ъ					
	х Наза	ад					
						100.0.0/	
Назад			Сп	равка Ar	alog 1: 0,0	100,0 %	

Рисунок 6 - Раздел подменю «Схема процесса», выбор номера группы.

Group 1	23.07.2009 14 48	USB: 749
Analog 104	Главное меню / 👁 Отображение/режим	03
	Кривая	- 0,2
	Кривая, разделенная на участки	
/	Каскадное представление	1/
11	Каскад, разделенный на участки	1/
	Отображение дисковы× диаграмм	
	Диаграмма	
	Режим цифровой индикации	
	Представление в виде инструм.	
	Схема процесса	
	Журнал событий/контр. журнал	<u> </u>
Назал	Справка Analog 104: 0	0,0100,0 %

Рисунок 7- «Главное меню»

1.3 КОРРЕКТИРОВКА ПОЛОЖЕНИЯ ИЗОБРАЖЕНИЯ РЕЗУЛЬТА-ТОВ ИЗМЕРЕНИЙ НА МНЕМОСХЕМЕ

1.3.1 Для изменения положения изображения результатов измерений на мнемосхеме необходимо произвести последовательность действий.

При нажатии и удерживании навигатора 3-4 секунды на экране появится «Контекстное меню». Последовательно выберите: «Схема процесса»-> «Обработка», канал для корректировки, измените координаты изображения результата измерений (смотри рисунки 8 – 10).



Рисунок 8 - «Контекстное меню»



Рисунок 9 - Меню «Обработка» канала



Рисунок 10 - Редактирование координат изображения результатов измерений на мнемосхеме

2 ПЕЧАТЬ ДАННЫХ С ПРИБОРА

Данные прибора:

- журнал событий/контрольный журнал;

- текущие измеренные значения

можно вывести на печать.

Для печати можно использовать принтер с поддержкой PCL5c (или выше). Рекомендуемые типы:

- HP Color LaserJet CP1515n;

- Kyocera FS-C5015N.

Не применять принтеры GDI графического интерфейса, т.к. они прибором не поддерживаются!

2.1 Настройка свойств принтера в приборе

Для настройки принтера выберите «Начальные установки» в главном меню, затем «Приложения»-> «Принтер»-> произведите настройки принтера->ОК

Таблица 2 - Описацие позиций меню «Принтер»

таолица	а 2 - Описание	позиции меню «принтер»	
Подменю «Началь- ные уста- новки»	Уст	анавливаемые параметры	Код прямого доступа
Подменю «Приложе-	Цветной принтер	Да (цветной принтер) Нет (черно/белый принтер)	67025/0 00
ния»	Формат бу- маги	DIN A4 US Letter	67000/0 00
	Уведомле- ние об ошибке при печати	Реле х (хх-хх) (вы можете настроить принтер на реле для уведомления пользователя, если произошла ошибка печати. Реле остается пе- реключенным, пока принтер не бу- дет готов на повторную печать) Не использовать (если нет потреб- ности об уведомлении ошибки пе- чати) Внимание! Если есть несколько причин для вызова реле (например, 2 различ- ных предела значения), это должно быть установлено в "Коллективное реле" при "Установке-> Выводы -> Реле->	67005/0 00

2.2 Распечатка данных с прибора

2.2.1 Подключите принтер с помощью USB-кабеля в USB-А-порт на передней или на задней панели прибора.

2.2.2 При нажатии у прибора четвертой функциональной клавиши на дисплее появится окно «Дополнительные установки» выберите раздел «Печать» как показано на рисунке 11.



Рисунок 11 - «Дополнительные установки»

2.2.3 Выберите в разделе печать «Настройки прибора» - параметр для печати.



Рисунок 12 - Раздел «Печать»

2.2.4 Для распечатки данных из журнала событий необходимо выбрать, за какой период вам необходимы данные. Для этого выберите период с помощью окна с цифровыми значениями, затем ОК ->Печать.

Group 1		27.07.200	09 11 27		SD: -
Sugar	Citric		Raw material	Cola	
173	Доп. уст. / Печа	ать / Журнал	1 событий/контр. жу	рнал	.4
	Фильтр поиска		Все сообщения		7 - %
	с		27.07.2009		
	С	:	11:26		
	по	:	27.07.2009		
	по	:	11:26		
	Печать				
	Х Назад				
Ţ	Í	Ī	T	I	
Назад		C	правка		

Рисунок 13 - Окно выбора периода данных для печати



Рисунок 14 – Окно выбора периода данных для печати

2.3 Пароли не видимы. Когда пользовательское администрирование активизировано ("Установка –> Система–> Безопасность–> Защищенный: "FDA 21 CFR 11 подтверждения готовности к приему"). Функция вывода на печать доступна, если пользователь зарегистрирован и имеет соответствующие права

Для заметок

Контактная информация:

Адрес: Телефон: Факс: E-mail: Internet-адрес:	454047, г. Челябинск, ул. 2-я Павелецкая, 36 (+7 351) 725-75-00 (многоканальный) (+7 351) 725-89-59; 725-75-64 <u>sales@tpchel.ru</u> <u>http://www.tpchel.ru</u>
Сервисная служба	: (+7 351) 725-76-62; 725-74-72
Отдел продаж: (+7	351) 725-75-00; 725-89-68; 725-75-31
Отдел по работе с	дилерами: (+7 351) 725-75-90
Отдел маркетинга:	(+7 351) 725-75-14; 725-75-05; 725-89-72
reklama@tpchel.ru	
Отдел закупок: (+7	351) 725-75-32
Техническая подде	ржка:
• термометрия:	(+7 351) 725-89-44
 вторичные прибо функциональная 	ры контроля и регулирования, аппаратура: (+7 351) 725-76-43

Продукция произведена ООО «Теплоприбор-Сенсор»

<u>ЧТП</u> 2015