

УТВЕРЖДАЮ

Директор научно-исследовательского
института прецизионных измерений

_____ А.Л. Ламеко

" ___ " _____ 2014 г.

Программно-технический комплекс информационной
системы климатического контроля лабораторий

Инструкция пользователя

ИПИ160.424359.030 Д1-ЛУ

«UKRCSM-SCADA»

Начальник отдела мониторинга
измерительной информации

_____ А.Н. Глухов

Государственное предприятие «Всеукраинский государственный научно-
производственный центр стандартизации, метрологии и защиты прав
потребителей» (ГП «Укрметртестстандарт»)
Научно-исследовательский институт прецизионных измерений (НИИ-160)

Утвержден
ИПИ160.424359.030 Д1-ЛУ

Программно-технический комплекс информационной системы климатического контроля лабораторий

Инструкция пользователя

ИПИ160.424359.030 Д1

«UKRCSM-SCADA»

2014

1 Введение

1.1 ПТК КЛИМАТ предназначен для:

- использования в научно-исследовательских лабораториях эталонов и эталонных материалов, научно-исследовательских лабораториях метрологического обеспечения измерений, научно-исследовательских лабораториях подготовки эталонов и эталонных материалов и испытательных лабораториях ДП «Укрметртестстандарта»;
- измерение параметров атмосферного давления, температуры и влажности воздуха в закрытом помещении лаборатории;
- обеспечения сбора, обработки, хранения, отображения измеренных параметров, контроля в режиме реального времени и периодического обслуживания.

1.2 В составе ПТК КЛИМАТ используются следующие программно-технические средства :

- сервер (сервер ввода-вывода, Web сервер);
- оборудование сети ETHERNET;
- ПЭВМ пользователя (Web клиент);
- программно-технические средства локальных систем (ПТК ЛС), включающие:
- измеритель параметров воздуха «Атмосфера-1»;
- устройство UCV-3 для контроля напряжения в сети трехфазного переменного тока промышленной частоты.

1.3 Сервер обеспечивает сохранение в базе данных информации, которая поступает по сети ETHERNET от измерителей расположенных в лабораториях и ее визуализацию на динамических мнемосхемах, обобщенных таблицах, электронных журналах.

1.4 На ПЭВМ пользователя с установленным Web – клиентом персонал имеет возможность получать в реальном времени всю необходимую информацию о состоянии контролируемых объектов.

1.5 В этой инструкции даны краткие сведения для правильной работы программой Web – клиента.

					ИПИ160.424359.030 Д1			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Программно-технический комплекс информационной системы климатического контроля лабораторий Инструкция пользователя	Лит.	Лист	Л-в
Разраб.		Глухов					2	15
Пров.		Олигов				Укрметртестстандарт		
Зав. лаб.								
Н.контр.								
Утв.		Ламеко						
Инв. № подл.		Подп. и дата		Взаим. инв. №	Инв. № дубл.		Подп. и дата	

2 Назначение и условия использования

2.1 Эта инструкция пользователя предназначена для ознакомления с основными функциями, которые выполняет сервер и Web – клиент.

2.2 Сервер

2.2.1 Сервер построен на базе SCADA программного продукта и выполняет следующие функции:

- обмен информацией и взаимодействие по локальной сети Ethernet с ПТК ЛС;
- циклический опрос ПТК ЛС для получения измеренных параметров от первичных измерителей;
- отображение и архивирование в базе данных измеренных параметров в реальном масштабе времени;
- сохранение архивов данных и формирование журналов и др. отчетной информации;
- диагностика технического состояния оборудования и каналов связи;
- защита от выполнения ошибочных и несанкционированных команд, приема и передачи ошибочной информации;
- формирование сообщений для Web клиента, работа в режиме «клиент – сервер».

2.2.2 Сервер работает в операционной среде Windows 2000 Professional и на базе SCADA Client, которая представляет собой систему реального времени, ориентированную на клиент-серверную архитектуру, гарантирующую скорость ответа на запрос и целостность данных, реализует оперативное управление и контроль функционирования технологического объекта. Доступ к базе данных осуществляется с помощью человеко-машинного интерфейса особами, которые имеют соответствующий правовой уровень (гость, пользователь, администратор).

2.2.3 Установку операционной системы Windows 2000 Professional и SCADA Client осуществляет системный администратор.

2.2.4 Разработку, установку и отладку конфигурации SCADA Client производят специалисты НДИ-160.

2.2.5 Нарращивание конфигурации SCADA Client производится по мере монтажа и наладки ПТК ЛС отдельных лабораторий и при появлении дополнительных требований в процессе эксплуатации системы.

2.3 Web клиент

2.3.1 Web клиент, на ПЭВМ пользователя, построен на базе Windows Internet Explorer 6 или выше.

2.3.2 При первом запуске программы Explorer происходит установка программного

продукта - надстройки Aktiv X, которая позволяет построить полноценный Web клиент.

2.3.3 Web клиент выполняет следующие функции

- обмен информацией и взаимодействие по локальной сети Ethernet с сервером;
- отображение измеренных параметров в реальном масштабе времени;
- отображение архивных данных в виде таблиц и графиков;
- отображение архивных данных в виде электронных журналов;
- документирование страниц электронных журналов и др. выбранных материалов.

2.3.4 Установку Web клиента осуществляет системный администратор или «продвинутый» пользователь.

3 Подготовка к работе

3.1 Установку на сервере операционной системы Windows 2000 Professional и SCADA Client осуществляет системный администратор первичной инсталляции системы. Поэтому эту работу по установке в настоящей инструкции не приводится. Для проведения этой работы требуется специальная подготовка.

3.2 Установка программного обеспечения Web-Client осуществляется в следующем порядке и последовательности:

- открыть окно Internet Explorer , вызвать страницу Web- сервера, набрав в адресной строке: «http://ukrcsm-scada» (Или по IP адресу сервера 192.168.160.1), как показано на рисунке 3.1;

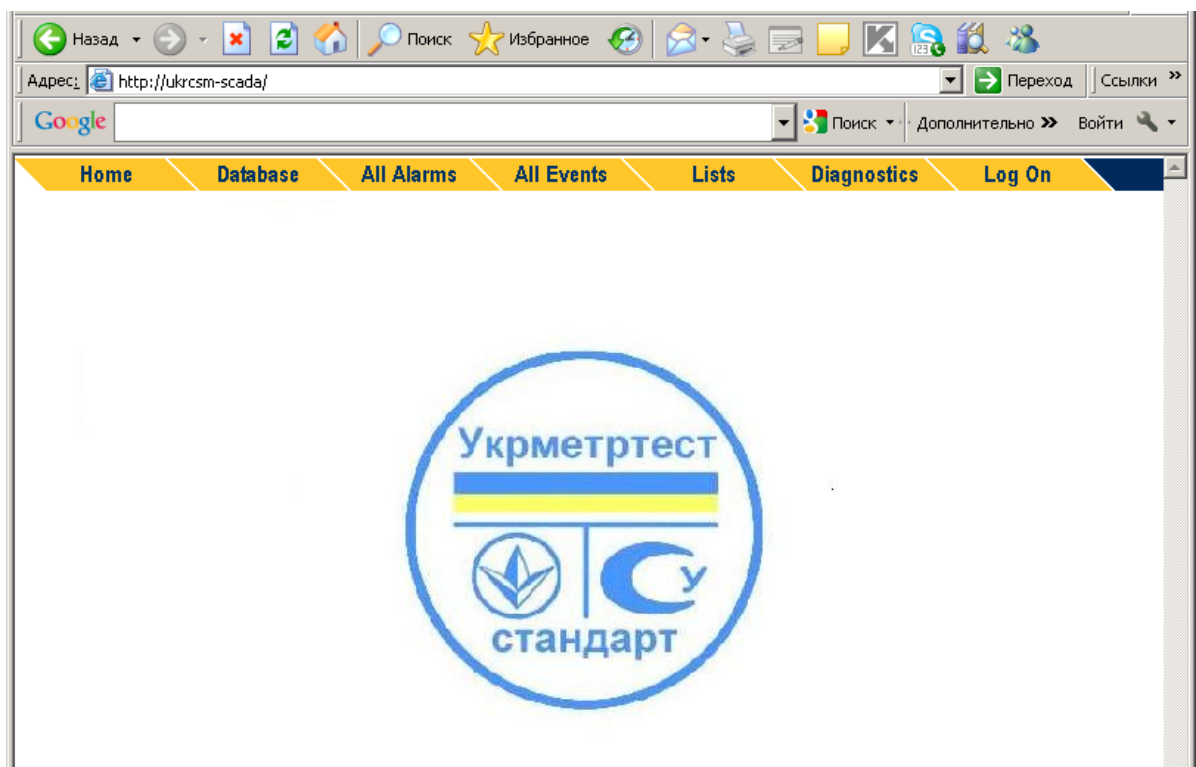


Рисунок 3.1

- на выбранной странице, в верхней строке выбирается команда «Data base», в окне появляется страница с заголовком «System» », как показано на рисунке 3.2;



Рисунок 3.2

- на выбранной странице рисунок 3.2 выбирается «UKRCSM Группа»;
- в окне появляется страница с группами по номерам структурных подразделений, рисунок 3.3;
- на выбранной странице рисунок 3.3 выбирается «NPI_2 Группа»;
- в окне появляется страница с группами по номерам отделов, рисунок 3.4, а верхняя строка: «NPI_2 Мнемосхема (View as Мнемосхема)»
это мнемосхема с общей таблицей по НПИ-2;
- выбираем «Мнемосхема», в окне появляется только подложка мнемосхемы;
- необходимо несколько раз кликнуть мышкой тело подложки и программа Internet Explorer должна предложить оператору установку программы надстройки. После установки программы надстройки появится таблица и должны работать кнопки «Отдел». Если программа надстройки установлена с ошибками, то необходимо обратиться к услугам системного администратора.

4 Описание операций

- 4.1 Работа с программой Web- Client осуществляется аналогично действиям описанным в п. 3.2.
- 4.2 Открыть окно Internet Explorer, вызвать страницу Web- сервера, набрав в адресной строке: «http:// ukrcsm-scada», как показано на рисунке 3.1
- 4.3 На выбранной странице, в верхней строке выбирается команда «Data base», в окне появляется страница с заголовком «System» », как показано на рисунке 3.2.
- 4.4 На выбранной странице рисунок 3.2 выбирается группа «UKRCSM Группа», в окне появляется страница с группами по номерам структурных подразделений, как показано на рисунке 3.3.

UKRCSM

Parent

- [System](#)

Children

- [NPI_2](#) Группа
- [NPI_3](#) Группа
- [NPI_4](#) Группа
- [Otdels](#) Группа
- [Project](#) Группа

Рисунок 3.3

- 4.5 На выбранной странице выбирается «NPI_2 Группа». В окне появляется страница с группами по номерам отделов, рисунок 3.4, а верхняя строка: «NPI_2 Мнемосхема (View as Мнемосхема)» это мнемосхема таблицей по НПИ-2; как показано на рисунке 3.4.

UKRCSM.NPI_2

Parent

- [UKRCSM](#)

Children

- [NPI_2](#) Мнемосхема (View as [Мнемосхема](#))
- [Otd_12](#) Группа
- [Otd_24](#) Группа
- [Otd_36](#) Группа
- [Otd_37](#) Группа
- [Otd_39](#) Группа
- [Otd_44](#) Группа

Рисунок 3.4

4.6 На выбранной странице выбирается «[Otd_12](#) Группа». В окне появляется страница с группами по номерам комнат лабораторий, рисунок 3.5, а нижняя строка: «[Otd_12](#) Мнемосхема (View as [Мнемосхема](#))» это мнемосхема с таблицей параметров по отделу №12.

UKRCSM.NPI_2.Otd_12

Parent

- [NPI_2](#)

Children

- [300](#) Группа
- [309](#) Группа
- [311](#) Группа
- [Otd12](#) Мнемосхема (View as [Мнемосхема](#))

Рисунок 3.5

4.7 Выберем строку «[Otd_12](#) Мнемосхема (View as [Мнемосхема](#))». В окне появляется страница с таблицей параметров по отделу №12, рисунок 3.6.

ИПК-2		Воздушная среда Входной фидер 220/380В 50Гц								
Отдел 12	Т,град.С	РН, %	Р, гПа	U1	Kg1	U2	Kg2	U3	Kg3	
122/4										
300	25,65	37,5	984,7	228,2	3,3	224,3	3	225,6	3,1	
309	22,37	37	984,4	227,5	3,1	221,3	2,8	226,4	2,8	
311.1	23,18	40,9	984,3	229,7	3,2	224,7	2,9	220,1	2,9	
311.2	25,24	34,5	984,3							

Рисунок 3.6

4.8 На появившейся таблице должны работать кнопки «Ком».

4.9 Выбираем комнату 309 для чего нажимаем кнопку «Ком» в ячейке 309, в окне появляется страница с таблицами лаборатории 309, как показано на рисунке 3.7. В таблицах приведены текущие значения измеренных параметров. С помощью кнопок «График», «Журнал», «Отдел 12» можно вызвать отображение графика, журнала и возврат в сводную таблицу Отдела № 12.

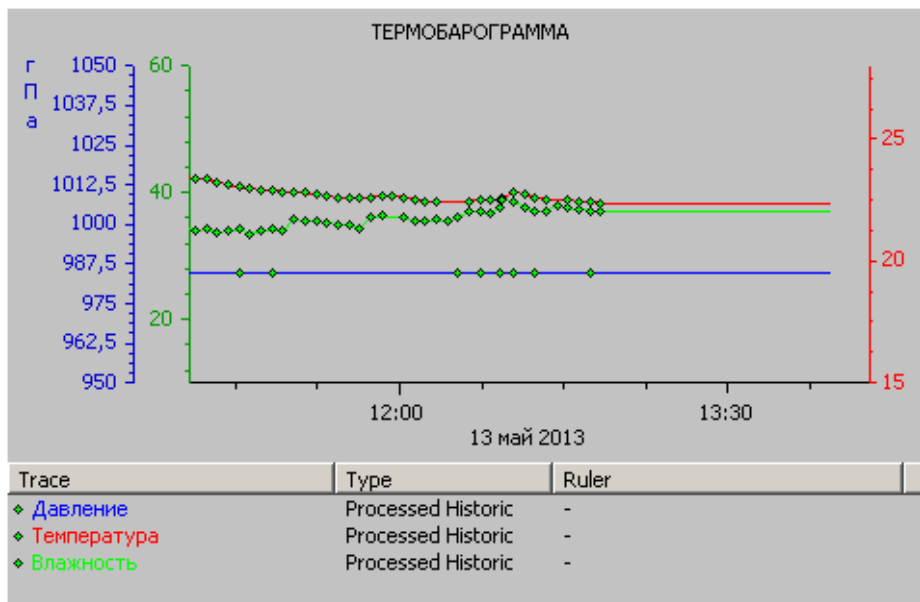
Параметры воздуха

График	T, град.С	RH, %	P, гПа	dP, гПа	dT, град.С	Tmin, град.С	Tmax, град.С
309	22,37	37	984,4	-0,03	-0,29	-17,63	40,3

Журнал		Напряжение 220 В 50 Гц				Отдел 12
309		U	Umin	Umax	Kg	
Uвх	Фаза 1:	227,5	226,5	230,9	3,1	
	Фаза 2:	221,3	220,4	224,3	2,8	
	Фаза 3:	226,4	223,8	228,8	2,8	

Рисунок 3.7

4.10 Выбираем отображение графика для чего нажимаем кнопку «График», в окне появляется совмещенный график, как показано на рисунке 3.8.



UKRCM.NPI_2.Otd_12.309.309 Graph

Рисунок 3.8

4.11 Правой кнопкой мыши кликнем в центр графика, на фоне графика появляется меню, как показано на рисунке 3.9.

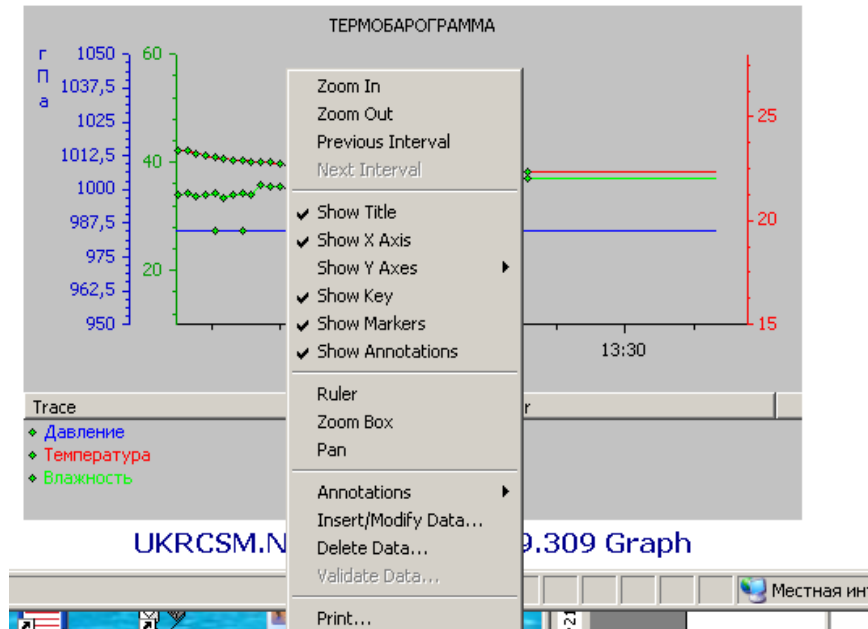


Рисунок 3.9

4.12 Левой кнопкой мыши кликаем раздел «Ruler» в меню, на графике появляется передвигающаяся линейка, а под графиком появляются значения параметров, как показано на рисунке 3.10.

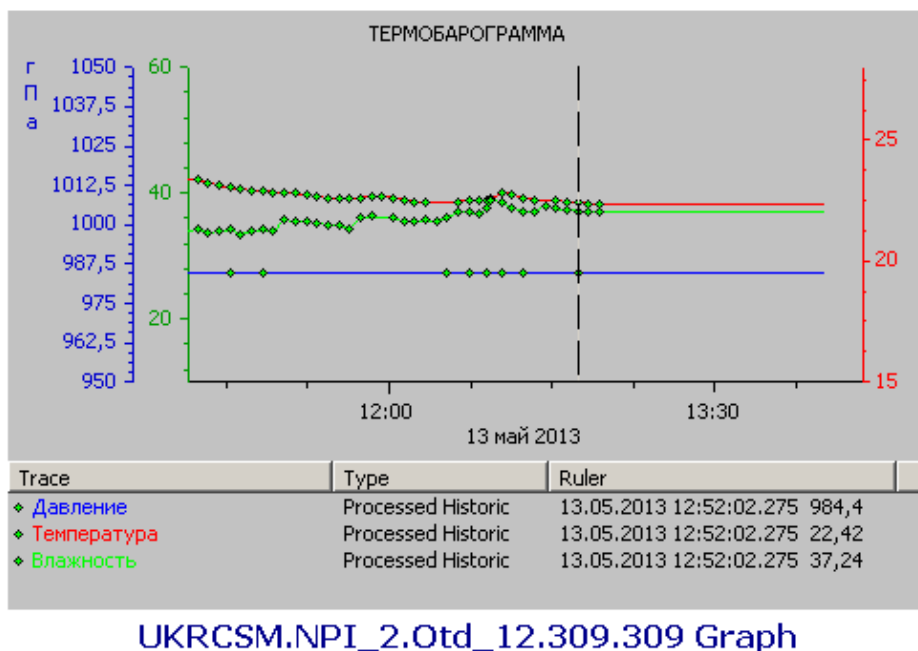


Рисунок 3.10

4.13 Возврат в таблицу текущих значений измеренных параметров осуществляется стрелкой «Назад» (возврат), расположенной в верхней строке окна программы Internet Explorer попадаем в окно как показано на рисунке 3.7. Нажимаем кнопку «Отдел 12» и попадем в окно с таблицей как показано на рисунке 3.6. Выбираем комнату 311.1 для чего нажимаем кнопку «Ком» в ячейке 311.1, в окне появляется страница с таблицами лаборатории 311, как показано на рисунке 3.11.

Параметры воздуха

311		T, град.С	RH, %	P, гПа	dP, гПа	dT, град.С	Tmin, град.С	Tmax, град.С
График	311.1	25,38	32,4	985,8	-0,01	0,01	-23,26	65,94
График	311.2	23,55	39,6	985,8	-0,01	0,79	-21,56	62,47

Отдел 12

Напряжение 220 В 50 Гц

311		U	Umin	Umax	Kg
Uвх	Фаза 1:	230,7	230,2	233,4	3,4
	Фаза 2:	229,1	227,8	229,4	3,4
	Фаза 3:	229	226	230,1	2,7

Журнал 311.1

Журнал 311.2

UKRCSM.NPI_2.Otd_12.311.LAB 311

Рисунок 3.11

4.14 В комнате 311 установлено два измерителя параметров воздуха, а на мнемосхеме используется кнопки «График» и «Журнал» для каждого измерителя в отдельности.

4.15 Выбираем отображение журнала, для чего нажимаем кнопку «Журнал 311.1», в окне появляется журнал параметров воздушной среды, как показано на рисунке 3.12.

Журнал параметров воздушной среды отдела № 12,
комната № 311.1; СИТ "Атмосфера-1" зав. №652

Дата время	T, град.С	RH, %	P, гПа
07.07.18 10:00	—	—	—
08.07.18 10:00	28,2	46,2	988,3
09.07.18 10:00	26,7	40,2	982,4
10.07.18 10:00	26,3	42,4	981,3
11.07.18 10:00	24,2	44,4	982,2
12.07.18 10:00	24,8	42,0	988,0
13.07.18 10:00	—	—	—
14.07.18 10:00	—	—	—
16.07.18 10:00	22,0	42,2	988,8
18.07.18 10:00	26,0	41,6	980,4
17.07.18 10:00	24,1	42,1	984,7
18.07.18 10:00	26,2	20,6	988,2
19.07.18 10:00	26,2	27,8	982,4
20.07.18 10:00	—	—	—
21.07.18 10:00	—	—	—
22.07.18 10:00	27,7	22,1	988,0

Возврат

Печать

Рисунок 3.12

4.16 В таблице журнала левой кнопкой мыши кликнув архивный параметр влажности воздуха значение, которого необходимо откорректировать вручную, на фоне таблицы появляется меню, как показано на рисунке 3.13.

Журнал параметров каждой бригады отдела № 12,
комната № 211.1; СМТ "Атмосфера-1" зав. №622

Дата время	T,градС	RH, %	P, гПа
07.07.12 10:00	—	—	—
08.07.12 10:00	26,2	46,2	999,8
09.07.12 10:00	26,7	40,8	999,4
10.07.12 10:00	26,8	48	—
11.07.12 10:00	24,8	44	—
12.07.12 10:00	24,9	48	—
13.07.12 10:00	—	—	—
14.07.12 10:00	—	—	—
16.07.12 10:00	22,0	48	—
18.07.12 10:00	26,0	41	—
17.07.12 10:00	24,1	42	—
18.07.12 10:00	26,2	30	—
19.07.12 10:00	26,2	27	—
20.07.12 10:00	—	—	—
21.07.12 10:00	—	—	—
22.07.12 10:00	27,7	32,1	999,0

Возврат Печать

Рисунок 3.13

4.17 Выбираем команду «Ручное Управление...». На фоне таблицы появляется окно «Ручное Управление-...», как показано на рисунке 3.14.

Журнал параметров каждой бригады отдела № 12,
комната № 211.1; СМТ "Атмосфера-1" зав. №622

Дата время	T,градС	RH, %	P, гПа
07.07.12 10:00	—	—	—
08.07.12 10:00	—	—	—
09.07.12 10:00	—	—	—
10.07.12 10:00	—	—	—
11.07.12 10:00	—	—	—
12.07.12 10:00	—	—	—
13.07.12 10:00	—	—	—
14.07.12 10:00	—	—	—
16.07.12 10:00	22,0	48,8	999,8

Ручное Управление - UKRC5M.Project.NPI_2.0td_12.3...
Значение: > (,0 - 10000000,0)
OK Cancel

Рисунок 3.14

4.18 Корректируем значение параметра, как показано на рисунке 3.15 и подтверждаем операцию, нажав кнопку «ОК». В таблице появляется откорректированное значение параметра, как показано на рисунке 3.16.

Журнал параметров каждой бригады отдела № 12,
комната № 211.1; СМТ "Атмосфера-1" зав. №622

Дата время	T,градС	RH, %	P, гПа
07.07.12 10:00	—	—	—
08.07.12 10:00	—	—	—
09.07.12 10:00	—	—	—
10.07.12 10:00	—	—	—
11.07.12 10:00	—	—	—
12.07.12 10:00	—	—	—
13.07.12 10:00	—	—	—
14.07.12 10:00	—	—	—
16.07.12 10:00	22,0	48,8	999,8
18.07.12 10:00	26,0	41,6	999,4

Ручное Управление - UKRC5M.Project.NPI_2.0td_12.3...
Значение: > (,0 - 10000000,0)
OK Cancel

Рисунок 3.15

Журнал параметров воздушной среды отдела № 12,
комната № 311.1; СМТ "Атмосфера-1" дат. №682

Дата время	T,град.С	RH, %	P, гПа
07.07.18 10:00	—	—	—
08.07.18 10:00	28,2	46,2	999,8
09.07.18 10:00	26,7	80,0	998,4
10.07.18 10:00	26,8	48,4	991,8
11.07.18 10:00	24,8	44,4	988,2
12.07.18 10:00	24,9	48,0	989,0
13.07.18 10:00	—	—	—
14.07.18 10:00	—	—	—
16.07.18 10:00	22,0	48,8	989,8
18.07.18 10:00	26,0	41,6	990,4
17.07.18 10:00	24,1	42,1	994,7
18.07.18 10:00	26,2	80,6	998,8
19.07.18 10:00	26,2	87,8	998,4
20.07.18 10:00	—	—	—
21.07.18 10:00	—	—	—
22.07.18 10:00	27,7	88,1	999,0

Рисунок 3.16

4.19 Нажимаем кнопку «Печать» и печатаем журнал на любом доступном принтере. Прочерки в таблице журнала свидетельствуют о том, что на момент съема параметров измеритель был выключен и архивные данные на это время отсутствуют.

4.20 Возврат в таблицу текущих значений измеренных параметров осуществляется нажатием кнопки «Возврат», попадаем в окно как показано на рисунке 3.11.

4.21левой кнопкой мыши кликнув текущий параметр температуры воздуха, на фоне таблицы появляется меню, как показано на рисунке 3.17.

Параметры воздуха

311	T,град.С	RH, %	P, гПа	dP,гПА	dT, град.С	Tmin, град.С	Tmax, град.С
График: 311.1	25,48	32,3	985,8	0	0,17	-23,26	65,94
График: 311.2	23,				0,84	-21,56	62,47

Отдел 12 На

311	Фаза 1:	Фаза 2:	Фаза 3:
Увх	2	231,8	230,3
		233	3,3
		228,6	225,8
		230,1	2,7

- View
- Notes...
- Отобразить События
- Display Alarms
- Отобразить Архивный Список**
- Отобразить Текущий Тренд
- Отобразить Архивный Тренд
- Запретить Точку
- Запретить Тревоги
- Сбросить Количество Процессов

Рисунок 3.17

4.22левой кнопкой мыши кликнув строку меню «Отобразить Архивный Список», на экране появляется окно со списком, как показано на рисунке 3.18.

Time	Значение	Состояние	Достоверность	Причина
22.07.2013 16:45:25.050	25,48 град.С	High	Пригодный	Текущие Данные
22.07.2013 16:42:25.049	25,38 град.С	High	Пригодный	Текущие Данные
22.07.2013 16:39:25.060	25,61 град.С	High	Пригодный	Текущие Данные
22.07.2013 16:36:25.037	25,53 град.С	High	Пригодный	Текущие Данные
22.07.2013 16:32:56.178	25,52 град.С	High	Пригодный	Текущие Данные
22.07.2013 16:31:25.054	25,49 град.С	High	Пригодный	Текущие Данные
22.07.2013 16:30:30.529	25,56 град.С	High	Пригодный	Текущие Данные
22.07.2013 16:28:25.053	25,63 град.С	High	Пригодный	Текущие Данные
22.07.2013 16:25:25.050	25,48 град.С	High	Пригодный	Текущие Данные
22.07.2013 16:22:25.044	25,25 град.С	High	Пригодный	Текущие Данные
22.07.2013 16:19:25.035	25,18 град.С	High	Пригодный	Текущие Данные
22.07.2013 16:16:25.039	25,25 град.С	High	Пригодный	Текущие Данные
22.07.2013 16:13:25.055	25,29 град.С	High	Пригодный	Текущие Данные
22.07.2013 16:10:25.036	25,46 град.С	High	Пригодный	Текущие Данные
22.07.2013 16:07:25.061	25,23 град.С	High	Пригодный	Текущие Данные
22.07.2013 16:04:25.051	25,1 град.С	High	Пригодный	Текущие Данные
22.07.2013 16:01:25.051	25,05 град.С	High	Пригодный	Текущие Данные
22.07.2013 15:58:25.063	25,0 град.С	High	Пригодный	Текущие Данные
22.07.2013 15:55:25.103	25,13 град.С	High	Пригодный	Текущие Данные
22.07.2013 15:52:25.042	25,06 град.С	High	Пригодный	Текущие Данные

Рисунок 3.18

4.23 Правой кнопкой мыши кликнем в центр списка, на фоне списка появляется меню, как показано на рисунке 3.19.

Time	Значение	Состояние	Достоверность	Причина
22.07.2013 16:45:25.050	25,48 град.С	High	Пригодный	Текущие Данные
22.07.2013 16:42:25.049	25,38 град.С	High	Пригодный	Текущие Данные
22.07.2013 16:39:25.060	25,61 град.С	High	Пригодный	Текущие Данные
22.07.2013 16:36:25.037	25,53 град.С	High	Пригодный	Текущие Данные
22.07.2013 16:32:56.178	25,52 град.С	High	Пригодный	Текущие Данные
22.07.2013 16:31:25.054	25,49 град.С	High	Пригодный	Текущие Данные
22.07.2013 16:30:30.529	25,56 град.С	High	Пригодный	Текущие Данные
22.07.2013 16:28:25.053	25,63 град.С	High	Пригодный	Текущие Данные
22.07.2013 16:25:25.050	25,48 град.С	High	Пригодный	Текущие Данные
22.07.2013 16:22:25.044	25,25 град.С	High	Пригодный	Текущие Данные
22.07.2013 16:19:25.035	25,18 град.С	High	Пригодный	Текущие Данные
22.07.2013 16:16:25.039	25,25 град.С	High	Пригодный	Текущие Данные
22.07.2013 16:13:25.055	25,29 град.С	High	Пригодный	Текущие Данные
22.07.2013 16:10:25.036	25,46 град.С	High	Пригодный	Текущие Данные
22.07.2013 16:07:25.061	25,23 град.С	High	Пригодный	Текущие Данные
22.07.2013 16:04:25.051	25,1 град.С	High	Пригодный	Текущие Данные
22.07.2013 16:01:25.051	25,05 град.С	High	Пригодный	Текущие Данные
22.07.2013 15:58:25.063	25,0 град.С	High	Пригодный	Текущие Данные
22.07.2013 15:55:25.103	25,13 град.С	High	Пригодный	Текущие Данные
22.07.2013 15:52:25.042	25,06 град.С	High	Пригодный	Текущие Данные

Рисунок 3.19

4.24 В меню выбираем строку «Filter», появляется окно редактирования, см. рисунок 3.20. и выбираем временной интервал списка и команду «Edit...», появляется окно редактирования временного интервала как показано на рисунке 3.21. Для печати таблицы возвращаемся в исходное меню, выбираем строку «Print» и печатаем список.

Time	Значение	Состояние	Дос	
22.07.2013 16:45:25.050	25,48 град.С	High	При	
22.07.2013 16:42:25.049	25,38 град.С	High	При	
22.07.2013 16:39:25.060	25,61 град.С	High	При	
22.07.2013 16:36:25.037	25,53 град.С	High	При	
22.07.2013 16:32:56.178	25,52 град.С	High	При	
22.07.2013 16:31:25.054	25,49 град.С	High	При	
22.07.2013 16:30:30.529	25,56 град.С	High	При	
22.07.2013 16:28:25.053	25,63 град.С	High	При	
22.07.2013 16:25:25.050	25,48 град.С	High	При	
22.07.2013 16:22:25.044	25,25 град.С	High	При	
22.07.2013 16:19:25.035	25,18 град.С	High	При	
22.07.2013 16:16:25.039	25,25 град.С	High	При	
22.07.2013 16:13:25.055	25,29 град.С	High	При	
22.07.2013 16:10:25.036	25,46 град.С	High	Пригодный	Текущие Данные
22.07.2013 16:07:25.061	25,23 град.С	High	Пригодный	Текущие Данные
22.07.2013 16:04:25.051	25,1 град.С	High	Пригодный	Текущие Данные
22.07.2013 16:01:25.051	25,05 град.С	High	Пригодный	Текущие Данные
22.07.2013 15:58:25.063	25,0 град.С	High	Пригодный	Текущие Данные
22.07.2013 15:55:25.103	25,13 град.С	High	Пригодный	Текущие Данные
22.07.2013 15:52:25.042	25,06 град.С	High	Пригодный	Текущие Данные

Рисунок 3.20

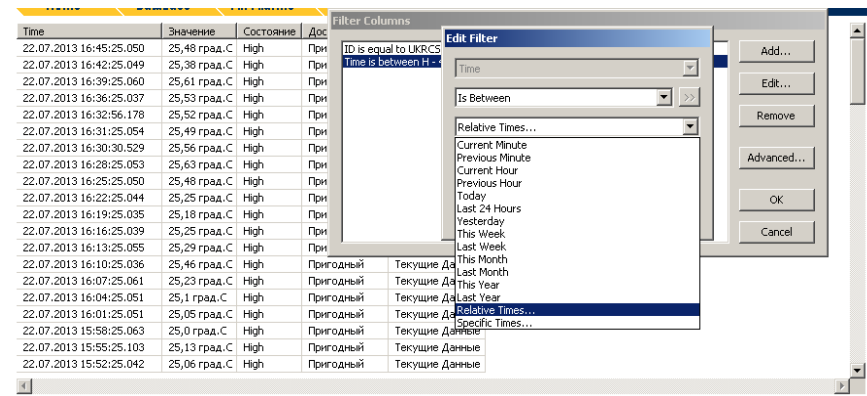


Рисунок 3.21

4.25 Возврат в таблицу текущих значений измеренных параметров осуществляется стрелкой «Назад» (возврат), расположенной в верхней строке окна программы Internet Explorer попадаем в окно как показано на рисунке 3.11.

4.26 Возврат в сводную таблицу Отдела № 12 осуществляется нажатием кнопки «Отдел 12», появляется таблица, как показано на рисунке 3.6.

4.27 Для перехода в таблицы других отделов необходимо нажать кнопку «НПИ-2» перейти в таблицу НПИ-2, выбрать таблицу необходимого отдела соответствующей кнопкой кнопку «Отдел», как показано на рисунке 3.22 и 3.23.

НПИ-2		Воздушная среда			Входной фидер 220/380В 50Гц					
Отдел 36		Т,град.С	РН, %	Р, гПа	U1	Kg1	U2	Kg2	U3	Kg3
Нам	302	22,77	42,5	984,3	220,8	6,9	218,9	6,8	232,7	6,7
Нам	308	21,19	41,8	984,6						
Нам	310	23,43	35,1	984,6						
Нам	312	23,83	43	984,6	225,5	3,2	227,5	2,9	222,8	2,9
Нам	4/5	24,16	47,5	985,7	225,4	3,3	225,3	3	221	2,9
Нам	6/5	22,28	54,8	985,8	226,1	3,1	220,9	2,8	225,4	2,7
Нам	532-1/2									

Рисунок 3.22

НПИ-2		Воздушная среда			Входной фидер 220/380В 50Гц					
Отдел 37		Т,град.С	РН, %	Р, гПа	U1	Kg1	U2	Kg2	U3	Kg3
Нам	115									
Нам	3/5	24,07	48,9	985,5	224,9	3	220	3	224,5	3,3
Нам	5/5	24,32	48,3	985,6	224,9	3	220,7	3	224,6	3,3

Рисунок 3.23

4.28 Для решения проблем при работе с программой Web клиент выбрать в меню «Сервис»-«Управление надстройками...», как показано на рисунке 3.25 и 3.26.

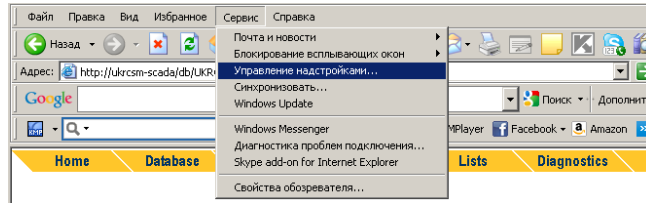


Рисунок 3.25

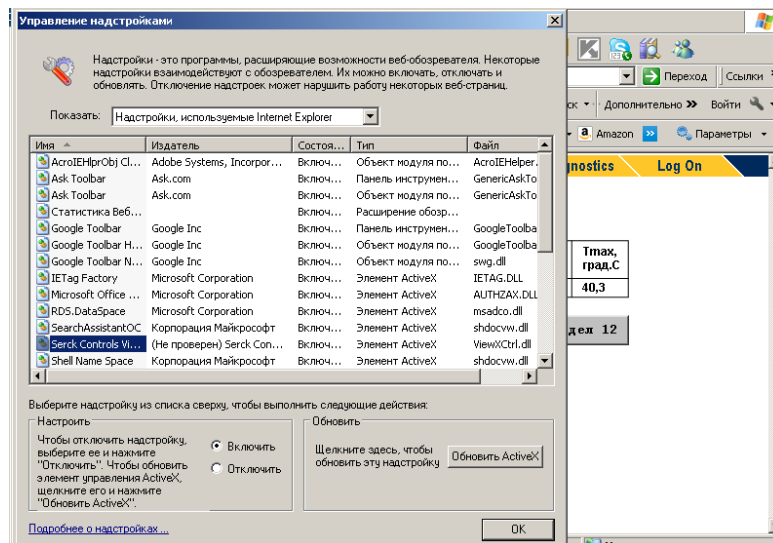


Рисунок 3.26