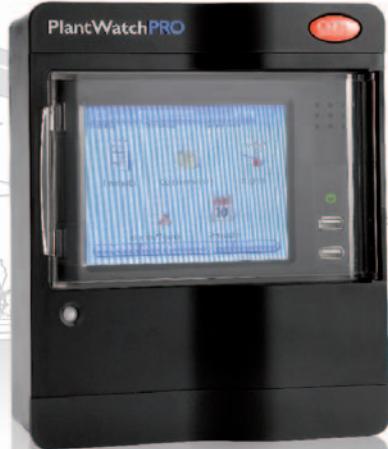


PlantWatchPRO

система диспетчеризации для малых и средних объектов

CAREL



RUS

Руководство по настройке

→ **LEGGI E CONSERVA
QUESTE ISTRUZIONI**
**READ AND SAVE
THESE INSTRUCTIONS** ←

Оглавление

1. ВВЕДЕНИЕ	5
2. СИМВОЛЬНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ	7
3. ЗАПУСК	8
Мастер настройки.....	8
4. ПАРАМЕТРЫ НАСТРОЙКИ	9
Настройка линий	9
Модели (Model management).....	9
Информация об объекте (Site information).....	10
Пользователи (Users).....	11
Плавающее регулирование давления всасывания (Floating suction)	11
Страницы системы	11
Сетевые параметры (Network configuration)	12
Поддержка (Support)	12
Порядок настройки простой линии..	16
Порядок создания нового контроллера (или группы контроллеров) на базе стандартного.....	19
Порядок создания точки отката	20
Порядок использования созданной точки отката	22
5. ПЛАНИРОВЩИК	23
Настройка входов/выходов (I/O configuration).....	23
Телефонная книга (Phone book)	23
Составление расписаний	23
Диагностика входов/выходов (I/O test).....	25
Guardian	25
Порядок настройки правил расписаний.....	27
Порядок настройки утилиты Guardian	31
6. ТРЕБОВАНИЯ ПО НАСТРОЙКЕ ПАРАМЕТРОВ КОНФИГУРАЦИИ	35
Порядок настройки рассылки по электронной почте.....	32
Порядок составления правила расписания для загрузки отчета из системы PlantWatchPRO	33



В первую очередь проверьте комплектность поставки системы диспетчеризации PlantWatchPRO:

1. две передних пластиковых накладки (верхняя и нижняя);
2. техническая документация;
3. модуль системы диспетчеризации;
4. четыре винта (уже расставлены по местам);
5. клеммные колодки (6 шт., подсоединены к плате);
6. два резистора (под корпусом модуля).



1. ВВЕДЕНИЕ

Новая система диспетчеризации PlantWatchPRO от компании CAREL предназначена для диспетчеризации малых и средних объектов, например небольших магазинов или складов. Среди прочих достоинств модуля PlantWatchPRO стоит отметить привлекательный внешний вид, удобный интерфейс и широкие возможности настройки сетевого подключения и аварийной сигнализации. Благодаря этим особенностям данная система справедливо считается одним из самых передовых и современных решений в своей категории.

Модуль оснащен цветным жидкокристаллическим сенсорным дисплеем, имеет удобное и интуитивно понятное экранное меню и может работать без подключения к компьютеру (при необходимости компьютер всегда можно быстро и легко подключить), поэтому представляется оптимальной системой диспетчеризации для любых объектов, где не предусмотрено отдельное помещение для размещения компьютера.

Система диспетчеризации PlantWatchPRO предлагает широкие инновационные возможности:

- подключение и управление контроллерами в количестве до 100 шт.;
- подключение и управление контроллерами CAREL и Modbus® по шине RS485;
- регистрация переменных в количестве до 100 шт.;
- регистрация данных в журнале в течение года

(каждые 15 мин);

- подключение к удаленным мощным системам диспетчеризации CAREL remote PRO и remoteValue;
- программа Guardian для повышения работоспособности и надежности системы;
- 3 релейных выхода для аварийной сигнализации или управления освещением и размораживанием;
- экспорт накопленных данных (сообщения тревоги, события, параметры конфигурации системы и отчеты) на флэш-карты USB в формате Microsoft® Excel и Microsoft® Word;
- импорт новых стандартных и сторонних контроллеров;
- наглядные графики;
- специальный датчик, включающий дисплей при приближении человека без необходимости открытия прозрачной крышки;
- звуковое оповещение;
- гибкая настройка аварийной сигнализации;
- телефонная книга для рассылки SMS-сообщений, факсов и электронной почты;
- активное управление размораживанием;
- разграничение прав доступа (администратор, пользователь, старший пользователь);
- возможность применения в специфических производственных условиях (модуль не имеет подвижных деталей).

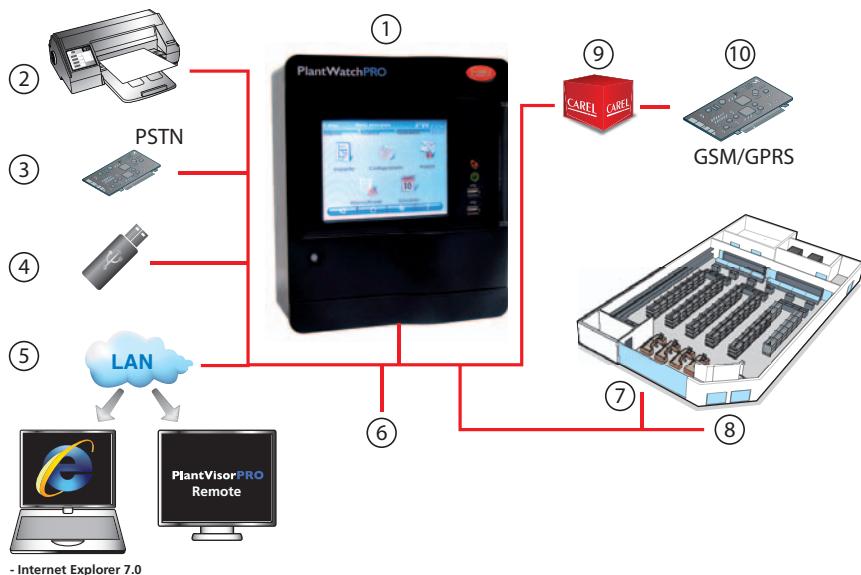


Поз:

1	сенсорный дисплей
2	датчик присутствия
3	индикатор тревоги
4	индикатор питания
5	USB-порт
6	прозрачная крышка

1. ВВЕДЕНИЕ

Функциональная схема системы PlantWatchPRO



- Internet Explorer 7.0

Обозначения:

1	Система диспетчеризации PlantWatchPRO
2	Принтер с поддержкой PostScript и подключением по USB
3	Модем для аналоговых коммутируемых телефонных линий (только модель PW PROM0000)
4	Флэш-память USB
5	Компьютер (подключение по локальной сети)
6	3 релейных выхода
7	Установка: линия Modbus®
8	Установка: линия CAREL
9	Комплект для подключения модема GSM/GPRS (шифр PWOPMD0000)
10	Опциональный модем GSM/GPRS (шифр PLWOPGSM00)
	<p>▶ для полноценной рассылки SMS-сообщений;</p> <p>▶ при использовании другого модема вместо опционального модема CAREL производитель не дает гарантии правильной работы системы и технического обслуживания</p>

2. СИМВОЛЬНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

	Примечание	обращает внимание на важное замечание, в частности по части использования различных функций системы
	Внимание	предостерегает пользователя о правилах безопасности и эксплуатации системы PlantWatchPRO
	Флэш-память USB	указывает, что функция используется непосредственно с модуля PlantWatchPRO (не по сети) и требуется подсоединение флэш-памяти USB
	Примеры	предлагает некоторые простые и распространенные варианты настройки параметров системы диспетчеризации

3. ЗАПУСК

Мастер настройки

- 1** При первом включении модуля PlantWatchPRO на дисплее появляется окно приветствия.

Нажмите кнопку  чтобы перейти на страницу выбора языка (LANGUAGE) и часового пояса (TIMEZONE).

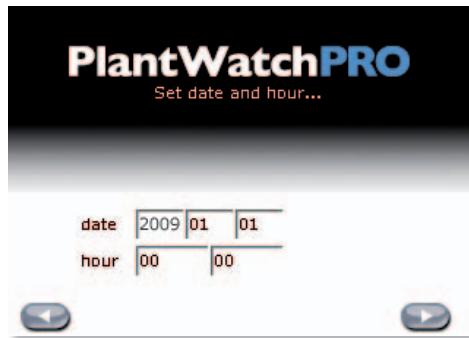


- 2** В выпадающем списке каждого поля выберите язык и часовой пояс. Чтобы подтвердить изменения и перейти на следующую страницу, нажмите кнопку 



- 3** В соответствующих полях укажите дату и время.

 Формат даты и времени: «*гггг/мм/дд*» и «*чч/мм*».



- 4** Завершив начальную настройку, нажмите кнопку , чтобы перейти дальше или кнопку , чтобы вернуться и внести изменения.

 **Внимание:** внимательно проверьте правильность настройки перед нажатием кнопки , потому что в дальнейшем изменить язык и часовой пояс будет уже нельзя.



Далее появится сообщение, подтверждающее факт сохранения настроек, модуль PlantWatchPRO перезагрузится и на дисплее появится главное меню.

 **Внимание:** По умолчанию используется следующее имя пользователя и пароль: имя пользователя Admin, пароля нет. После входа в систему рекомендуется сразу придумать новый пароль и записать его в надежном месте, потому что это очень важная информация, без которой доступ к системе невозможен.

4. ПАРАМЕТРЫ НАСТРОЙКИ

Настройка линий

Линия 1 и Линия 2 (Line 1/2)

(система диспетчеризации поддерживает две настраиваемых линии: сначала выберите первую линию «line 1», а затем при необходимости повторите аналогичные действия для второй линии).

Контроллеры

Чтобы добавить или удалить контроллер, выберите тип контроллера из архива системы PlantWatchPRO, укажите короткое описание и выберите адрес (он должен быть уникальным для каждого контроллера, иначе на дисплее появится сообщение об ошибке); при необходимости укажите принадлежность к одной из групп (всего может быть до 5 групп). Группы имеют разные правила, в зависимости от которых происходит включение и выключение контроллера.

В выключенном состоянии контроллера любые сигналы тревоги от него не принимаются.

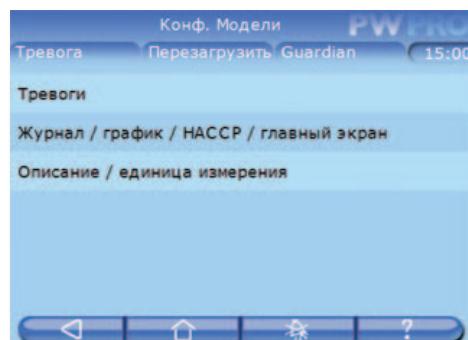


Модели (Model management)

Настройка модели (Model configuration)

Настройка модели в зависимости от контроллера:

- Аварийная сигнализация (приоритет и разрешить/запретить);
- Журнал/график/НАССП/главный вид;
- Описание/единицы измерения (индивидуальное описание и единицы измерения).



Линия 1			PW PRO
Тревога	Перезагрузить	Guardian	12:00
#	Тип	Описание	
1	IR33_PLATFORM	IR33	
2	MPXPRO_R2	MPXPRO	

Список контроллеров (Device customisation)

Список контроллеров, подключенных к линии; используется для просмотра переменных; при необходимости можно изменить описание.

Подключение (Connection)

Выбор протокола (CAREL-RS485 или Modbus® RS485) и настройка параметров последовательного порта.

Экспорт модели (Export model)



Предназначено для экспорта модели. Перед экспортом убедитесь, что на флэш-памяти USB достаточно свободного места.

4. ПАРАМЕТРЫ НАСТРОЙКИ

Импорт модели (Import model)

Можно импортировать следующие модели контроллеров:

- стандартные модели (загружаются с <http://ksa.carel.com>);
- модели, экспортанные из системы PlantWatchPRO;
- модели, созданные или измененные в утилите Device Creator.

Чтобы импортировать **стандартную модель** (например, *newstandardmodel*), скачайте файл архива zip по адресу <http://ksa.carel.com> и распакуйте архив в корневую папку на флэш-памяти USB. По окончании распаковки архива убедитесь, что на флэш-памяти USB появились следующие папки: \models\standard\newstandardmodel.

Чтобы импортировать **модель, экспортованную из системы PlantWatchPRO** (например, *IR33*), убедитесь, что файл xml находится на флэш-памяти USB по адресу \export\site name\models\VR33.xml". (site name – название объекта, указанное в модуле PlantWatchPRO, откуда экспортовался файл (меню Configuration -> Site information); если модель была экспортирована непосредственно на флэш-память USB, правильный путь был создан автоматически).

Чтобы импортировать **модель, созданную или измененную в утилите Device Creator** (например, *mymodel.xml*) убедитесь, что файл xml находится на флэш-памяти USB по адресу export\mydirectory\models\mymodel.xml. (вместо mydirectory может быть другое название папки).

Важно: если версия утилиты Device Creator ниже 3.0, файл xml должен находиться по адресу \models\ddcreator\mymodel.xml

Важно: при импорте существующей модели может произойти перезапись некоторых данных.

Копирование модели (Copy model)

Служит для создания новых моделей на базе существующей модели с соответствующими изменениями.

При обновлении модели, на базе которой создавались новые, эти изменения также коснутся и их.

Удаление модели (Remove model)

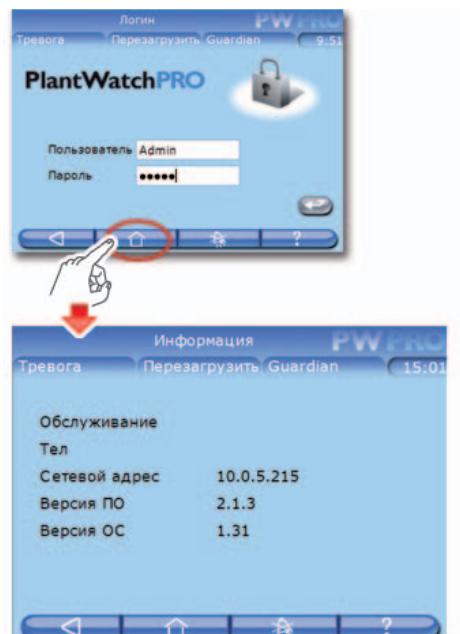
Служит для удаления ненужной модели и освобождения места в памяти системы PlantWatchPRO.

Информация об объекте (Site information)

Здесь вводится информация об объекте, где установлена система PlantWatchPRO, и некоторые дополнительные сведения, используемые специалистами техобслуживания при диагностике неисправностей.

► Текст, указанный в полях MAINTENANCETECH и TELEPHONE, выводится на дисплей модуля при нажатии кнопки в окне входа в систему. Данная текстовая информация содержит контактные адреса, по которым следует обращаться при возникновении проблем.

► Заполните поля PASSWORD IDENT и CONFIRM (подтверждение пароля), если хотите защитить паролем подключение к системе remote Value.



4. ПАРАМЕТРЫ НАСТРОЙКИ

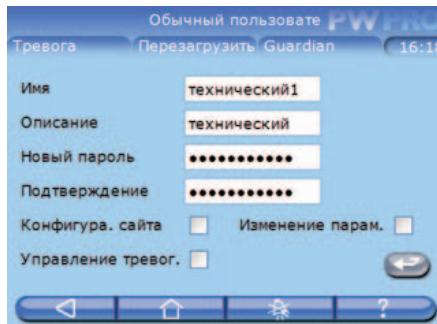
Пользователи (Users)

Администратор (Administrator)

Служит для изменения пароля доступа администратора.

Пользователь (Normal user)

Служит для создания новых пользователей и выдачи разных прав доступа (настройка параметров объекта / изменение параметров / управление аварийной сигнализацией).



Дистанционное обслуживание (Remote service)

Служит для предоставления прав дистанционного доступа для обслуживания. Как правило, из соображений безопасности дистанционный доступ обычно запрещен и разрешается только при необходимости дистанционного обслуживания.

Плавающее регулирование давления всасывания (Floating suction)

Служит для настройки и запуска функции плавающего регулирования давления всасывания.

Установка 1 (или 2) (Rack1/2)

Информация (Information)

Подробная информация о рабочем состоянии холодильных витрин и компрессорных установок.

Параметры настройки (Configuration)

Настройка параметров компрессорных установок, подключенных к холодильным витринам, алгоритм функции плавающего регулирования давления всасывания и обнуления времени вычисления алгоритма для одной или нескольких холодильных витрин.

Страницы системы

Обновление конфигурации (Reload configuration)

Служит для обновления параметров конфигурации системы после изменений.

► Обновление параметров конфигурации происходит только после нажатия кнопки . Пока кнопка имеет красный цвет () , это означает, что внесенные изменения еще не действительны. Окончательное обновление параметров конфигурации происходит только после подтверждения принятия изменений на странице обновления конфигурации.

Создание/импорт резервной копии (Backup/Restore)

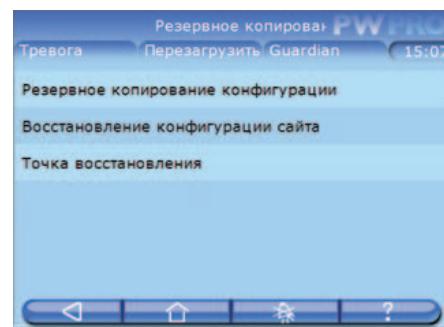
Создание резервной копии (Backup site configuration)

После настройки параметров конфигурации системы можно сохранить изменения, создать резервную копию и экспортовать ее, чтобы использовать для настройки других модулей PlantWatchPRO.

► Данную операцию также можно осуществлять по сети

Импорт резервной копии (Restore site configuration)

Импорт параметров конфигурации с флэш-памяти



Точка отката (Restore point)

Служит для создания и загрузки полного образа системы; данная функция позволяет восстановить систему после серьезной неисправности и/или

допущенной ошибки в настройке.



4. ПАРАМЕТРЫ НАСТРОЙКИ

Обновление программного обеспечения (Update software)

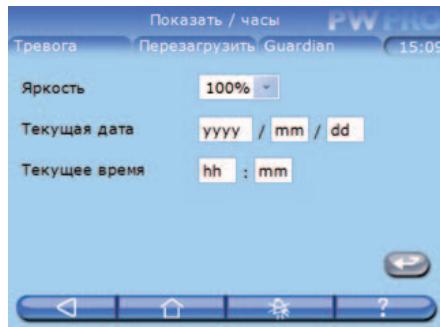
Подробнее об обновлении программного обеспечения модуля PlantWatchPRO см. Раздел 13



«Использование флэш-памяти USB»

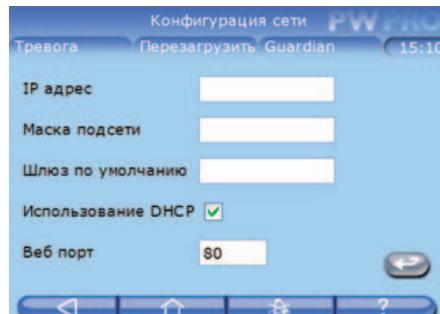
Дисплей/часы (Display/Clock)

Параметры настройки даты/времени и дисплея модуля.

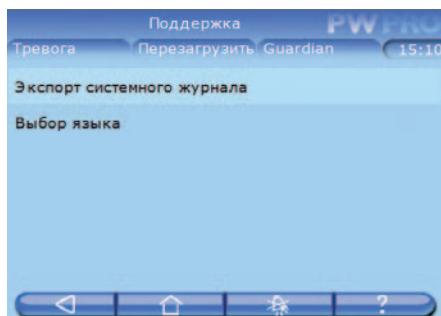


Сетевые параметры (Network configuration)

Настройка параметров локальной сети (LAN). По умолчанию стоит галка в поле USE DHCP, что позволяет системе автоматически определять сетевые настройки. Настройка сетевых параметров осуществляется только вручную квалифицированным персоналом.

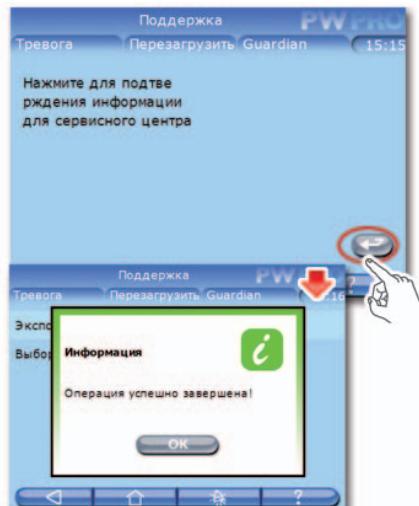


Поддержка (Support)



Загрузка журнала обслуживания (Download service log)

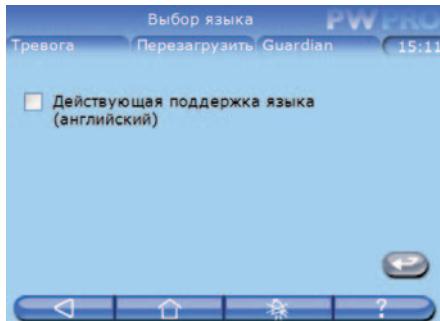
Если происходит неисправность, используется для экспорта информации и последующей пересылки в сервисный центр. Подсоедините флэш-память USB и нажмите кнопку ОТПРАВИТЬ, чтобы начать операцию.



4. ПАРАМЕТРЫ НАСТРОЙКИ

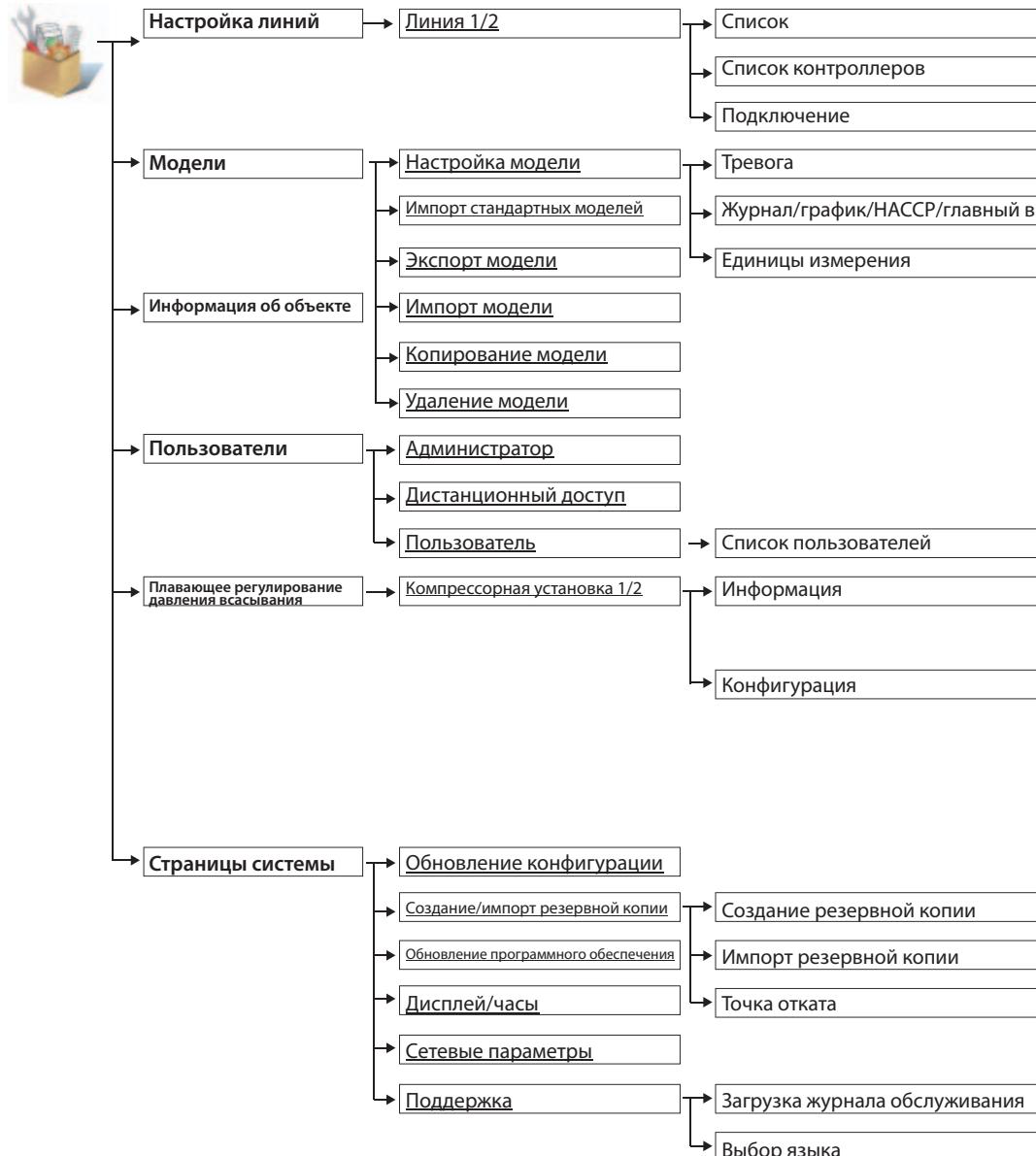
Выбор языка (Language selection)

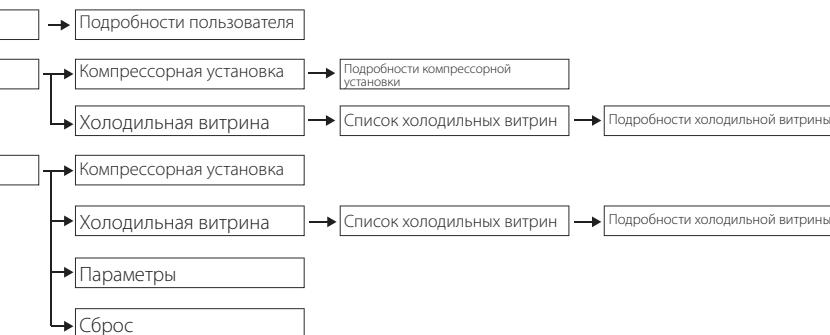
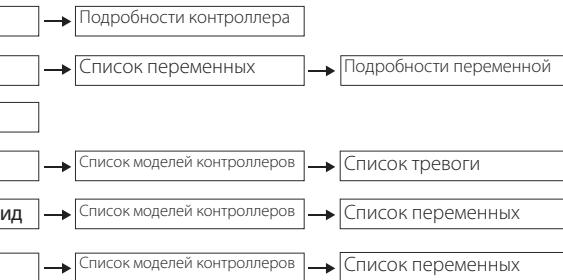
Данная функция позволяет изменить язык интерфейса и установить английский в качестве дополнительного языка



4. ПАРАМЕТРЫ НАСТРОЙКИ

**Дерево меню «Configuration»
(параметры настройки)**





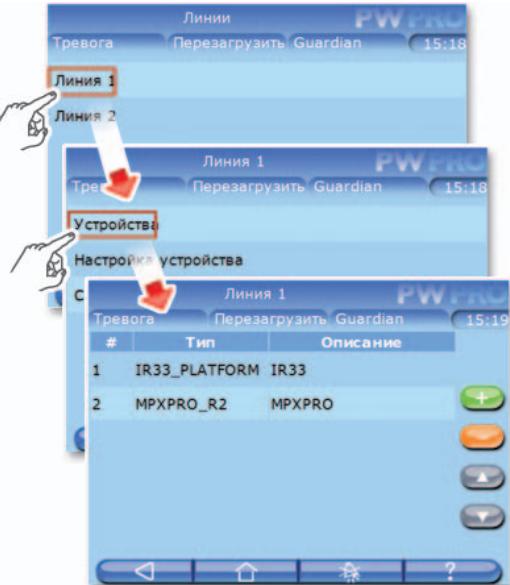
4. ПАРАМЕТРЫ НАСТРОЙКИ

Порядок настройки простой линии

Сначала все пользователи должны добавить и настроить все необходимые контроллеры в системе PlantWatchPRO.

- На домашней странице откройте меню CONFIGURATION → LINE CONFIGURATION → LINE 1 → DEVICES. Поочередно добавьте все используемые на объекте контроллеры, которые подсоединены к линии №1, и укажите для каждого контроллера описание, адрес и при необходимости добавьте контроллер какой-нибудь группе (всего может быть до пяти групп), для которой действует одно или несколько правил (подробнее см. раздел, где рассматривается меню SCHEDULER).

 Каждый из контроллеров, подсоединеных к одной линии, должен иметь уникальный адрес. В противном случае на дисплее появится сообщение об ошибке.



- Добавив все контроллеры, вернитесь назад и откройте опцию LINE 1 → DEVICE CUSTOMISATION. Здесь можно указать название каждого контроллера и соответствующую ему переменную.
- Вернитесь назад и выберите тип соединения (CONNECTION) из стандартных предложенных протоколов, скорость соединения (BAUD RATE), количество битов данных (DATA BITS), контроль четности (PARITY) и количество стоповых битов (STOP BITS).
- При необходимости повторите шаги 1, 2 и 3 для настройки второй линии (LINE 2).

4. ПАРАМЕТРЫ НАСТРОЙКИ

- 5** Откройте меню MODEL MANAGEMENT → MODEL CONFIGURATION → ALARMS и поочередно выберите из списка каждый контроллер, подсоединенный к каждой из линий, чтобы включить или выключить аварийную сигнализацию и настроить приоритет (тревоги разного приоритета выделяются цветами).

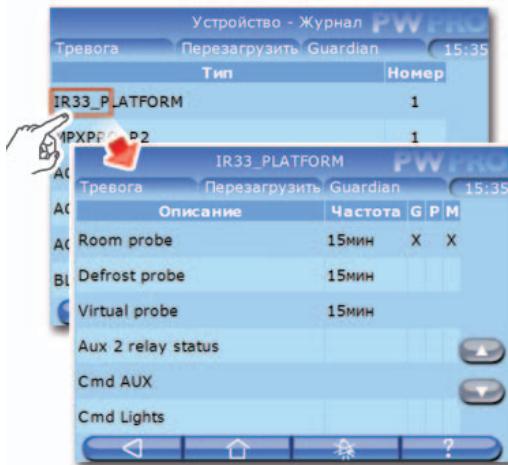


- 6** Далее вернитесь в предыдущее меню и откройте меню LOG/GRAF/HACCP/MAIN VIEW → DEVICE DETAIL → VARIABLE DETAIL →; в появившемся окне можно выбрать: периодичность регистрации значения переменной, цвет кривой графика переменной и при необходимости добавить переменную в отчет и/или график.

► Названия столбцов списка регистрируемых переменных:
Freq: периодичность регистрации;
G: переменная, включенная в график;
P: переменная, включенная в отчет по стандарту HACCP;
M: переменная, включенная в список контроллеров объекта (меню INSTALLATION).

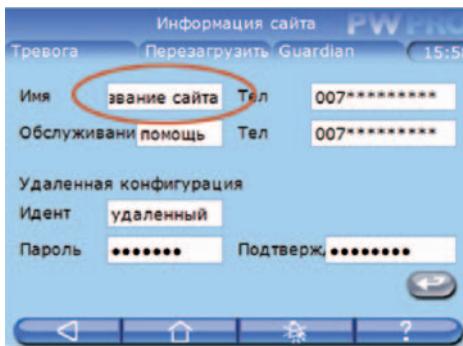
► Период регистрации зависит от периодичности регистрации, см. таблицу ниже:

Периодичность регистрации	Период регистрации
30 с	13 дней
1 мин	26 дней
3 мин	80 дней
5 мин	133 дня
15 мин	400 дней



4. ПАРАМЕТРЫ НАСТРОЙКИ

- 7 В опции DESCRIPTION/UNIT OF MEASURE можно изменить название и единицы измерения переменной.



- 8 Нажмите кнопку **Reload** в соответствующем окне, чтобы обновить параметры конфигурации после изменений.

Теперь линия считается полностью настроенной и все параметры, заданные в меню INSTALLATION, будут отображаться в меню CONFIGURATION.

Устройство	Переменная	Значение
IR33	Room probe	26.4 °C
	Defrost probe	-204.8...
	Virtual probe	26.4 °...
MPXPRO	Regulation temp.	*** °...

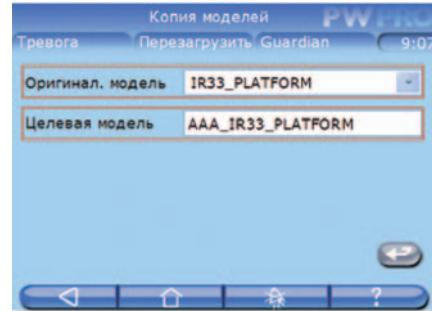
4. ПАРАМЕТРЫ НАСТРОЙКИ

Порядок создания нового контроллера (или группы контроллеров) на базе стандартного

Пример создания другой модели контроллера на базе модели IR33

- 1** На домашней странице откройте меню CONFIGURATION → MODEL MANAGEMENT → COPY MODELS → В списке ORIGINAL MODEL выберите стандартную модель (например, IR33) и в поле TARGET MODEL укажите название новой модели (на примере это IR33modificato)

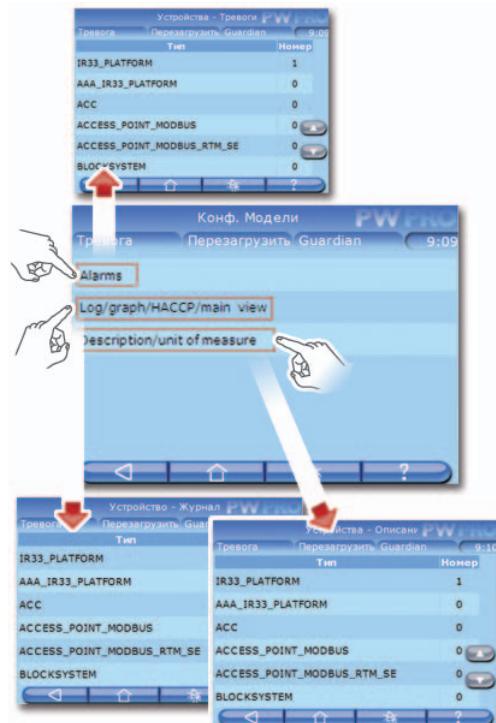
 Новая полученная модель пока полностью идентична базовой модели.



- 2** Вернитесь в меню MODEL MANAGEMENT → MODEL CONFIGURATION → и измените следующие параметры новой модели:
- Аварийная сигнализация (ALARMS);
 - Журнал/график/отчеты (LOG/GRAF/REPORTS);
 - Описание / единицы измерения (DESCRIPTION/UNIT OF MEASURE).

Таким образом, можно быстрей и проще создать новую модель на базе стандартной имеющейся модели.

 Создав новую модель контроллера, отличную от взятой в качестве базовой модели IR33, выполните первые пункты по добавлению и настройке параметров контроллера, приведенные в разделе настройки простой линии.

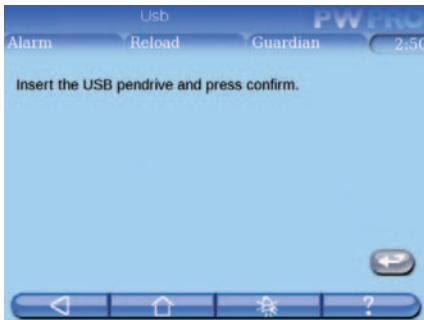


4. ПАРАМЕТРЫ НАСТРОЙКИ

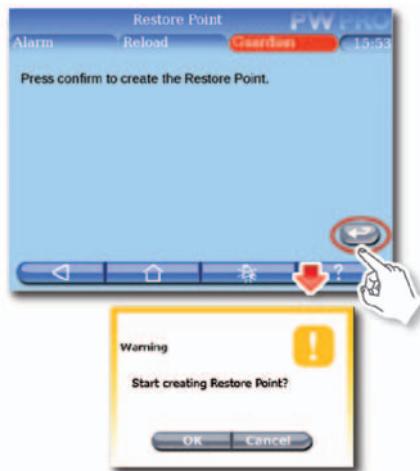
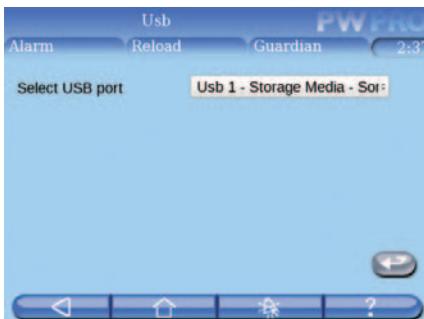
Порядок создания точки отката

1 Откройте меню CONFIGURATION → SYSTEM PAGES → BACKUP/RESTORE → RESTORE POINT

2 Нажмите кнопку CONFIRM



3 Выберите опцию «USB key» и нажмите кнопку CONFIRM

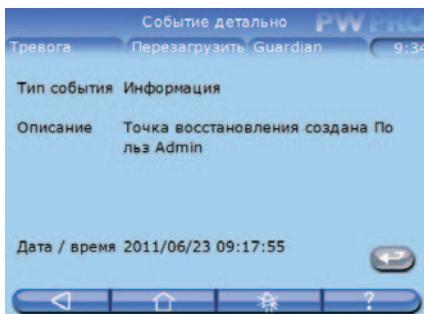
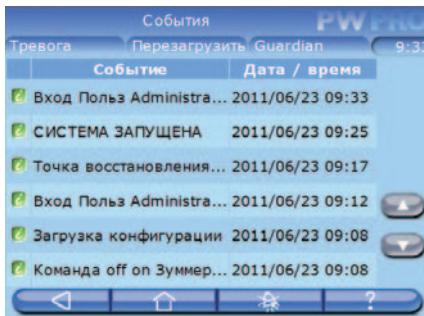


4 После подтверждения в окне создания точки возврата система перезагрузится.



4. ПАРАМЕТРЫ НАСТРОЙКИ

- 5 После перезагрузки событие создания точки отката добавится в список событий.



На флэш-памяти будет создан файл:
F:/restore/restoreYYYY-MM-DD-hh-mm-ss

где

- F: флэш-память USB
- YYYY – год
- MM – месяц
- DD – день
- hh – час
- mm – минуты
- ss – секунды

4. ПАРАМЕТРЫ НАСТРОЙКИ

Порядок использования созданной точки отката

- 1 В момент запуска система PlantWatchPRO проверяет наличие подсоединенной флэш-памяти USB в логической последовательности USB1, USB2, USB3. Если флэш-память обнаружена, система ищет точку отката, и если такая точка существует, на дисплее появляется следующее окно:



- 3 При появлении проблемы, например нехватке места на флэш-памяти USB или ошибке чтения/записи в процессе отката, система выдает сообщение об ошибке и ждет подтверждения пользователя, после чего перезагружается.



- 2 Далее у пользователя есть 10 секунд, чтобы запустить откат, или по истечении этого времени система запустится обычным образом.

При нажатии в любом месте окна запускается процедура отката.



Если на флэш-памяти USB хранится несколько точек отката, ненужные точки следует удалить, чтобы система PlantWatchPRO сделала единственный правильный возможный откат.

! *Важно:* после запуска процесса создания точки отката или процесса отката не касайтесь дисплея и не отсоединяйте флэш-память до окончания процесса. Данный процесс может занять несколько минут. По окончании на дисплее появится окно входа в систему.

5. ПЛАНИРОВЩИК

Настройка входов/выходов (I/O configuration)

Настоящее меню предназначено для настройки числа повторений (если предыдущий не был принят) и периодичности повторений следующих сигналов тревоги:

- сообщение по факсу;
- SMS-сообщение;
- сообщение по электронной почте;
- сообщение в систему PlantVisorPROremote.

 Параметры сервера и коммутируемого соединения (Dial-Up) для отправки сообщений по электронной почте просто и легко настраиваются в системе PlantWatchPRO.

Кроме этого, можно настроить условия и время выключения звукового оповещения и трех релейных выходов.



Конф. Реле			PW PRO
Trevoga	Перезагрузить	Guardian	9:37
Реле	Тип перезапуска	Сброс Т	
1	Ручной	0	
2	Ручной	0	
3	Автомат	0	
Зуммер	Время	1	

Телефонная книга (Phone book)

В электронной книге можно хранить до пяти номеров факсов, пяти номеров получателей SMS-сообщений, пяти адресов электронной почты и один адрес соединения удаленного доступа.

 Как и в обычном клиенте электронной почты, каждый адресат может иметь несколько номеров и адресов через точку с запятой (;)

 **Что такое правило?** Для каждого сигнала тревоги или группы сигналов тревоги (и от различных контроллеров) можно установить определенные правила, например:

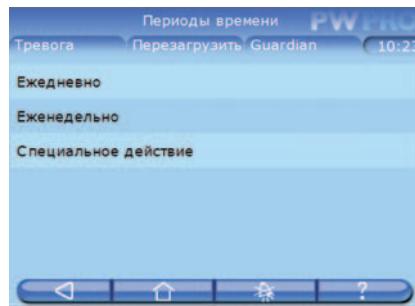
- некоторый набор действий (передача сообщения по факсу, электронной почте или SMS, печать, срабатывание реле, включение звукового оповещения, сеанс удаленного доступа);
- расписание;
- задержка

Если сигнал тревоги пропадает, действия выполняются. Если установлено время задержки, действия выполняются по истечении указанного времени задержки. Если установлено расписание, действия выполняются, только если сигнал тревоги поступает во время расписания.

Составление расписаний

Расписания (Time Bands)

Составление расписаний для реализации правил; в подменю DAILY/WEEKLY/SPECIAL EVENT можно добавлять и удалять расписания различной продолжительности. При необходимости любое расписание можно изменить исходя из собственных предпочтений.

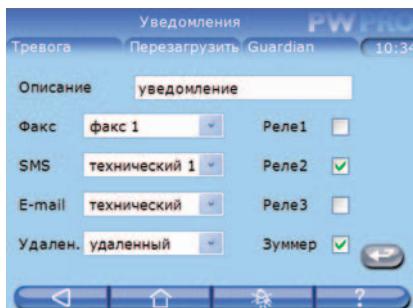


5. ПЛАНИРОВЩИК

Действия (Actions)

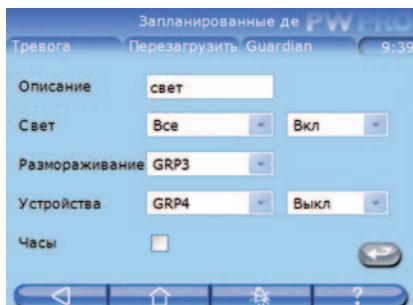
Уведомления (Notifications)

Настройка параметров рассылки уведомлений и включения каналов тревоги.



Запланированные действия (Scheduled activities)

Список запланированных действий; можно настроить различные параметры действий и при необходимости назначить действия определенной группе контроллеров (настраивается в процессе конфигурирования).



Отчеты (Reports)

Создание и настройка запланированной отправки отчета по электронной почте и/или распечатки на принтере.

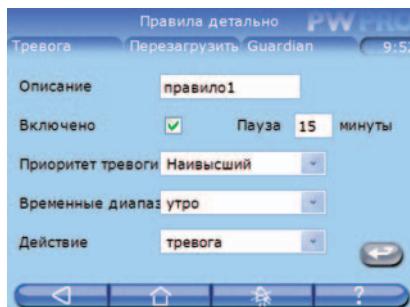
Сохранение данных (Data saving)

Создание и настройка запланированного автоматического сохранения отчета на флэш-память USB. После назначения расписанию через правила отчет будет загружаться автоматически.

Правила (Rules)

Просмотр списка правил уведомления о тревоге; чтобы добавить, удалить или изменить правило, нажмите на подробности правила, и откроется специальное меню параметров настройки.

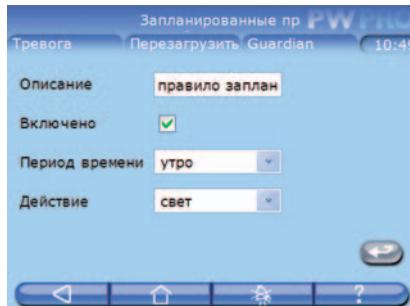
► Сначала составляются расписания и создаются действия, а потом они выбираются в этом меню.



Правила расписаний (Scheduled rules)

Просмотр списка правил расписаний; чтобы добавить, удалить или изменить правило расписания, нажмите на подробности правила, и откроется специальное меню параметров настройки.

► **Признак жизни:** данная функция используется для подачи запланированной команды, передающей особый сигнал (уведомление) по одному из каналов.



5. ПЛАНИРОВЩИК

Диагностика входов/выходов (I/O test)

Диагностика работоспособности каналов ввода/вывода.

Guardian

Уведомления (Notifications)

Настройка параметров уведомлений в программе «Guardian»; выбранные каналы используются программой «Guardian» для рассылки уведомлений указанным сотрудникам технического обслуживания при неисправности системы PlantWatchPRO.

Приоритет тревоги (Alarm priority)

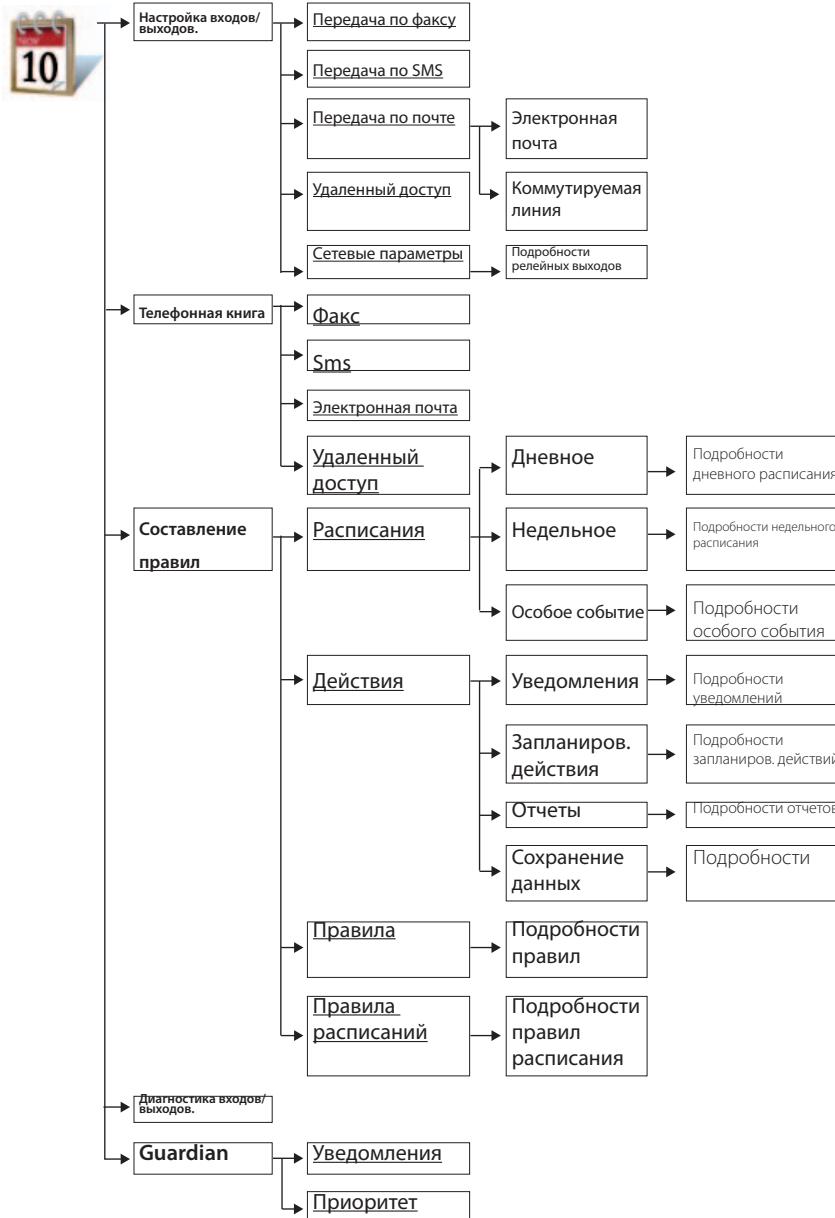
Настройка приоритета тревоги в соответствующих полях.

Если тип тревоги указан, программа «Guardian» проверяет факт обработки поступившего сигнала тревоги не позднее времени, указанного в соответствующем поле. В противном случае программа рассыпает уведомление по каналам, указанным в меню NOTIFICATIONS.



5. ПЛАНИРОВЩИК

Дерево меню «Scheduler» (планировщик)



5. ПЛАНИРОВЩИК

Порядок настройки правил расписаний

Ниже приведено подробное описание процесса настройки выключения освещения по рабочим дням недели в 20:00 и включения в 9:00.

- 1** На домашней странице откройте меню SCHEDULER → RULE CONFIGURATION → TIME BANDS → DAILY → : составьте дневные расписания для включения и выключения освещения; на примере составлено два расписания, которые называются «working day (09:00–20:00)» и «working night (20:01–08:59)».

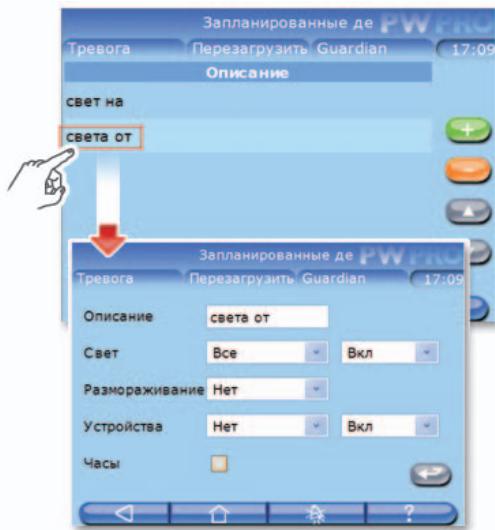
Ночное расписание «21:00–06:00» необходимо разделить на два расписания: «21:00–23:59» и «00:00–06:00».

- 2** В меню TIME BANDS → WEEKLY → составьте недельные расписания для управления освещением; на примере составлено два расписания на день и ночь (день = освещение включено, ночь = освещение выключено), которые называются «working week day» и «working week night». Укажите ранее составленные дневные расписания для рабочих дней с понедельника по пятницу (помещение закрывается на субботу и воскресенье).

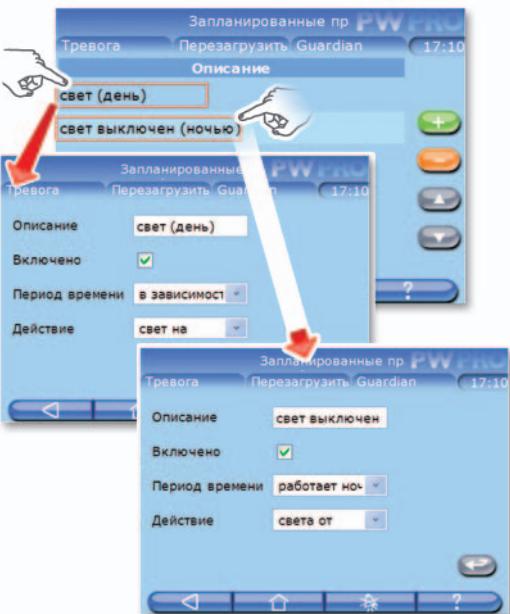


5. ПЛАНИРОВЩИК

- 3 Вернитесь в меню RULE CONFIGURATION → ACTIONS → SCHEDULED ACTIVITIES → : укажите действия (для некоторых контроллеров или группы контроллеров, воспользовавшись опцией назначение действий ГРУППАМ). На примере составлено два действия – «lights ON» и «lights OFF», которые включают и выключают освещение соответственно.



- 4 Далее откройте меню RULE CONFIGURATION → SCHEDULED RULES → : укажите новые правила, а именно правило, которое включает освещение по расписанию (это правило называется «lights on (day)»), и другое правило, которое выключает освещение при помощи действия «lights OFF» (это правило называется «lights off (night)»).



Таким образом, всего за четыре шага мы настроили автоматическое управление освещением; аналогичный порядок действий используется при составлении других правил (для отдельных контроллеров или всех).

5. ПЛАНИРОВЩИК

Порядок настройки правил

Ниже приводится описание процесса настройки системы PlantWatchPRO для SMS-рассылки уведомлений о поступлении тревоги максимального приоритета во время ночных расписаний (21:00–08:00).

- ❶ На домашней странице откройте меню SCHEDULER → RULE CONFIGURATION → TIME BANDS → DAILY → : составьте расписание, которое будет начинаться в 21:00 и заканчиваться в 08:00; на примере такое расписание называется «night».

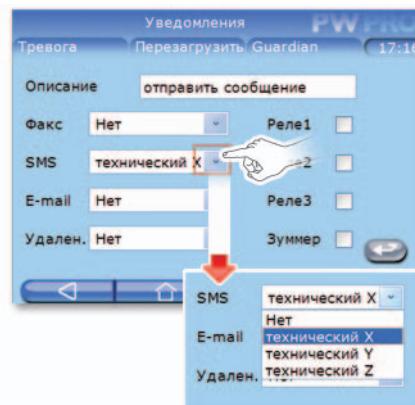
 Не забудьте, что такое ночное расписание «21:00–08:00» придется разделить на два: «21:00–23:59» и «00:00–08:00».



- ❷ Вернитесь в меню TIME BANDS → WEEKLY → : составьте недельное расписание, где дневное расписание «night» будет использоваться каждый день; такое недельное расписание называется «every night».

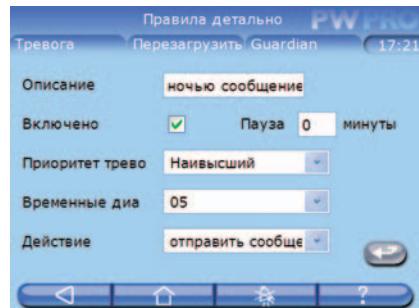


- ❸ Вернитесь в меню RULE CONFIGURATION → ACTIONS → NOTIFICATIONS → : выберите уведомление типа «send SMS», далее выберите номер телефона в поле «maintenance tech. X».



5. ПЛАНИРОВЩИК

- 4 Вернитесь в меню RULE CONFIGURATION → RULES → : теперь создайте правило (называется «night SMS») и установите время задержки равным одной минуте (введите 1 в соответствующем поле); в поле приоритета тревоги ALARM PRIORITY выберите «Highest», в поле расписаний TIME BANDS выберите расписание «every night» (ранее составленное недельное расписание) и, наконец, в поле действий ACTION выберите рассылку сообщений «send SMS».



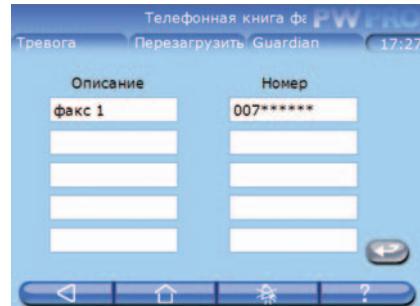
Теперь при поступлении тревоги максимального приоритета ночью на рабочей неделе система PlantWatchPRO будет выжидать одну минуту, и если в течение этого времени тревога не пропадает, система пошлет SMS-уведомление о тревоге сотруднику техобслуживания «maintenance tech. X».

5. ПЛАНИРОВЩИК

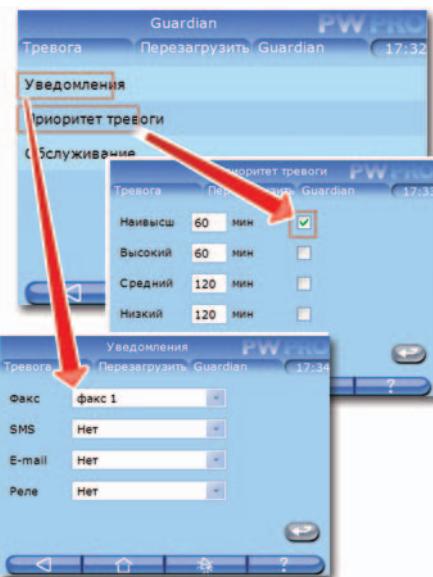
Порядок настройки утилиты Guardian

Ниже приводится описание процесса настройки передачи факса на указанный номер при поступлении сигнала тревоги от низового контроллера.

- На домашней странице откройте меню SCHEDULER → PHONE BOOK → FAX → и укажите номер факса с коротким описанием, по которому следует направить уведомление



- Вернитесь в меню SCHEDULER и откройте меню GUARDIAN → NOTIFICATIONS → , далее выберите ранее указанный номер факса в телефонной книге PHONE BOOK.



- Вернитесь в меню GUARDIAN и откройте меню ALARM PRIORITY →, далее выберите тип тревоги для обработки программой Guardian; в данном случае выберите тревогу максимального приоритета «Highest», потому что нам необходимо, чтобы уведомления передавались по факсу при поступлении сигналов тревоги максимального приоритета, которые не пропадают в течение 30 минут (укажите время «30 min»).

5. ПЛАНИРОВЩИК

Порядок настройки рассылки по электронной почте

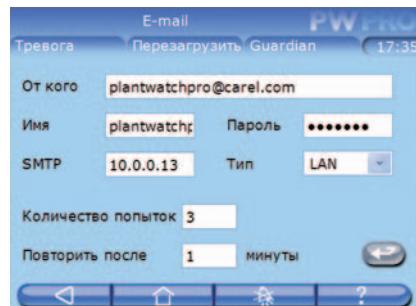
Ниже приведено подробное описание процесса настройки системы PlantWatchPRO для рассылки уведомлений по электронной почте.

- На домашней странице откройте меню SCHEDULER → I/O CONFIGURATION → E-MAIL CONFIGURATION → E-MAIL, далее см. окно параметров настройки

- В поле SENDER укажите адрес электронной почты отправителя

- В поляхUSER,PASSWORD иSMTP укажите данные, предоставленные провайдером Интернет

! Внимание: в поле SMTP вводится IP-адрес, а не ссылка URL. Эти параметры настраиваются квалифицированным персоналом (системными администраторами).



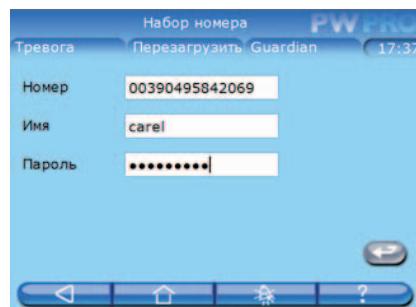
- Далее укажите количество попыток в поле NUMBER OF ATTEMPTS и периодичность повторений попыток в поле RETRY AFTER _ MINUTES

- В поле TYPE выберите соединение по сети LAN или модему (Provider)

- Для модемного соединения (если в поле TYPE выбрано значение «Provider»), потребуется указать параметры коммутируемого соединения Dial-Up: на домашней странице откройте меню SCHEDULER → I/O CONFIGURATION → E-MAIL CONFIGURATION → DIAL-UP и введите телефонный номер абонента в поле NUMBER, укажите имя пользователя в поле USERNAME и пароль в поле PASSWORD.

! Внимание: в полях NUMBER, USERNAME и PASSWORD в окне параметров настройки Dial-Up введите данные, предоставленные провайдером Интернет

- По окончании проверьте, что рассылка электронной почты настроена правильно, при помощи специальной функции: на домашней странице откройте меню SCHEDULER → I/O TEST и укажите адрес электронной почты в поле CHANNEL (адрес, ранее указанный в меню SCHEDULER → PHONE BOOK → E-MAIL

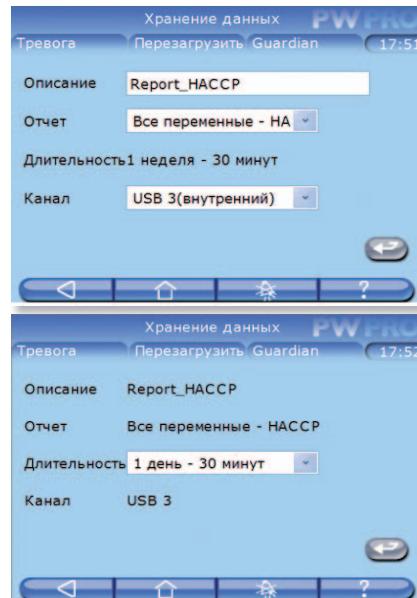


5. ПЛАНИРОВЩИК

Порядок составления правила расписания для загрузки отчета из системы PlantWatchPRO

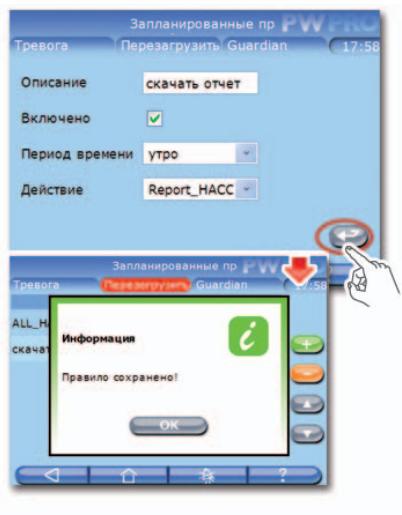
Ниже приведено описание процесса составления правила расписания для сохранения отчета HACCP на флэш-память USB, подсоединенную к первому разъему. Сначала составьте расписание и выберите отчет HACCP, см. выше. Далее:

- ❶ На домашней странице откройте меню → RULE CONFIGURATION → ACTIONS → DATA SAVING
- ❷ Добавьте новое действие, укажите описание (например, отчет HACCP) и выберите ранее созданный отчет, который надо загрузить, и порт USB 1. Далее в поле DURATION/FREQUENCY укажите продолжительность и периодичность (1 день/30 мин), затем сохраните изменения.
- ❸ На домашней странице откройте меню SCHEDULER → RULE → CONFIGURATION SCHEDULED RULES
- ❹ Добавьте новое правило расписания, укажите описание (загрузка отчета), выберите расписание (расписание №1) и ранее добавленное действие. Снова сохраните и обновите параметры конфигурации системы
- ❺ Сохраненное правило будет загружать отчет по указанному USB-порту во время, указанное в расписании



5. ПЛАНИРОВЩИК

- 6 По умолчанию правило дневного расписания загружает отчет HACCP каждый день с периодичностью 30 мин. Данное правило отключено. Чтобы включить его, откройте меню SCHEDULER → RULE CONFIGURATION → SCHEDULED RULES, выберите правило ALL_HACCP, далее поставьте галку в поле «Enabled», сохраните и обновите параметры конфигурации.



6. ТРЕБОВАНИЯ ПО НАСТРОЙКЕ ПАРАМЕТРОВ КОНФИГУРАЦИИ

! Важно:

- Соблюдайте инструкции и схемы соединений, приведенные в руководстве пользователя.
- CAREL cannot be held liable for malfunctions, breakages, accidents or anything else due to unawareness of or failure to heed the following instructions.
- Correct operation of the instrument is only guaranteed if the firmware and software remain unchanged.

Подключение и периферия

- Систему диспетчеризации можно подсоединять к периферийным устройствам (принтер, GSM-модем и другим), при условии что данные периферийные устройства рекомендованы компанией CAREL.
- Система диспетчеризации должна рассылать уведомления указанными способами: релейные выходы, электронная почта, факсимильные и SMS-сообщения, удаленный доступ. Для этого систему необходимо подсоединить к выделенной аналоговой телефонной линии или локальной сети. В последнем случае владелец системы обязан проверить правильность настройки сетевых параметров и убедиться, что система может нормально рассылать уведомления. Кроме этого, в систему можно установить плату GSM-модема, рекомендованную компанией CAREL.
- Необходимо проверить рассылку уведомлений (например, рассылка уведомлений по электронной почте трем адресатам) каждому из получателей по отдельности, чтобы убедиться в правильности настройки параметров (адрес электронной почты или почтовый сервер могли быть указаны неверно). Правила проведения проверки см. в руководстве пользователя.
- При использовании рассылки уведомлений через SMS-сообщения проверьте, что GSM-модем, подсоединеный к системе PlantWatchPRO, работает нормально и может передавать SMS-сообщения (в частности, проверьте зону покрытия сигнала, баланс счета SIM-карты, работоспособность модема и правильность подключения модема к системе

PlantWatchPRO).

- При использовании рассылки уведомлений по факсу проверьте, что факс адресата включен и правильно подсоединен к телефонной линии, тонер-картридж полный и бумаги достаточно. Коды выхода на международную телефонную линию должны быть правильно настроены в зависимости от страны, где находится факс.
- Проверьте совместимость между удаленным и местным модемами, запустив тест соединения.

Меры предосторожности

- Для надежной защиты системы от возможных неполадок следует использовать два разных физических канала связи (например, коммутируемую линию и GSM-модем или линию ADSL и релейный выход). Таким образом, уведомления о тревоге будут обязательно доставлены даже при отказе одной из линий. Кроме этого, можно использовать надежное Ethernet-соединение в сети компании.
- Для проверки работоспособности системы PlantWatchPRO и канала связи включите так называемый сигнал «признака жизни», настройте необходимую периодичность в зависимости от важности отслеживаемой системы и критичности последствий из-за возможных неисправностей системы (например, для холодильных установок – каждые 4 часа).
- Программа guardian (подробнее см. руководство) должна быть настроена таким образом, чтобы передавать уведомления о любых внештатных ситуациях (в частности, невозможности обработать поступивший сигнал тревоги). Программа Guardian должна передавать уведомления по всем доступным работающим физическим каналам (если, например, линия передачи сообщений по факсу не работает, программа guardian должна использовать другой способ передачи: SMS-сообщения по GSM-модему – таким образом, достигается максимальная надежность системы).

CAREL

CAREL INDUSTRIES Hqs

Via dell'Industria, 11 - 35020 Brugine - Padova (Italy)
Tel. (+39) 049.9716611 - Fax (+39) 049.9716600
e-mail: CAREL@CAREL.com - www.CAREL.com

Agenzia / Agency: