

Универсальный цифровой таймер

Nice Calculation

TFS-CP 3.0

Руководство пользователя

(инструкция для соляриев)

Содержание

Введение	3
Комплектация	3
Условия эксплуатации	4
Монтаж устройства	4
Проверка	5
Общая информация по управлению	5
Основные функции	6

Введение

Устройство *Nice Calculation TFS-CP 3.0* в данной модификации предназначено для дистанционного управления солярием и накопления информации о проведенных сеансах загара (подробнее смотрите в разделе «Основные функции»). *Монтаж, первоначальная настройка и проверка устройства должны производиться только квалифицированными специалистами.* Данное руководство предназначено для ознакомления с функциями и возможностями данного устройства, а так же правилами его эксплуатации.

Производитель оставляет за собой право без предварительного предупреждения конечного пользователя изменять функциональные возможности устройства. В случае несоответствия данного руководства и функциональных возможностей устройства обратитесь по месту приобретения пульта за обновленной версией руководства.

Комплектация

В комплект поставки входят следующие компоненты:

1. Пульт управления *Nice Calculation TFS-CP 3.0*, далее ПУЛЬТ (рис.1);
2. Блок согласования *Nice Calculation TFS-BS 2.12* с комплектом винтовых клемм, далее АДАПТЕР (рис.2);
3. Соединительный кабель, далее КАБЕЛЬ (рис.3);
4. Комплект монтажных проводов;
5. Руководство пользователя



Рис.1. Внешний вид пульта



Рис.2. Внешний вид блока согласования



Рис.3. Внешний вид соединительного кабеля

Условия эксплуатации

Основными эксплуатационными характеристиками.

Таблица 1

Параметр	Величина
Напряжение питания сети на клеммах 2 и 3(4) АДАПТЕРА	220В ±10%
Ток потребления АДАПТЕРОМ от сети, не более	50мА
Коммутирующая способность реле АДАПТЕРА, не более	4А, 250В
Допустимая длина КАБЕЛЯ типа «витая пара»	150м
Диапазон рабочих температур	0..+50°C
Температура хранения	-25..+75°C

При использовании низкосортного КАБЕЛЯ, который вы приобрели самостоятельно, максимально допустимая длина может оказаться меньше указанной.

В случае использования собственного кабеля его необходимо обжать так же как при подключении «компьютер-свич»

Монтаж устройства

Перед началом установки убедитесь, что солярий и цепи подключения обесточены. Напомним, что монтаж, первоначальная настройка и проверка устройства должны производиться только квалифицированными специалистами.

Подключение необходимо начать с АДАПТЕРА. Закрепите АДАПТЕР в любом *вентилируемом* месте и подключите к солярию в соответствии с иллюстрацией на его корпусе и расшифровке символов в таблице 2. *Все подключения нужно выполнять проводом, рассчитанным на действующее напряжение не менее 220В и необходимый ток.*

Таблица 2

Номер клеммы	Символ	Назначение
1	P	Клемма используется для имитации кнопки «СТОП» солярия, функция-«StopControl». Если солярий не имеет штатных контактов «СТОП», соедините проводом данную клемму с фазным проводом, питающим лампы. В случае если солярий будет остановлен во время сеанса загара, АДАПТЕР определит исчезновение напряжения питания и остановит отсчёт времени на пульте.
2	N	Нулевой провод солярия. Используется для питания, а также как сигнальный провод для определения наличия потенциала на клемме 1.
3	L	Фазный провод солярия. Используется для питания. Две клеммы соединены параллельно, для удобства подачи фазного напряжения с помощью перемычки на одну из клемм реле.
4		
5	-	Нормально замкнутый контакт сигнала вентиляторов.
6	C	Общий провод сигнала вентиляторов и ламп.
7	B	Нормально разомкнутый контакт сигнала вентиляции. В большинстве соляриев, где есть собственная система управления, не используется, т.к. управление охлаждением осуществляется самим солярием.
8	L	Нормально разомкнутый контакт сигнала ламп.

Проверка

Если в ходе проверки что-то явно идет не так, немедленно обесточьте солярий и еще раз проверьте схему подключения.

Далее подразумевается, что пульт имеет заводские настройки. Если это не так, то после включения, в соответствии с инструкцией по эксплуатации, выставьте все настройки по умолчанию.

Подайте питание в солярий и проверьте полную работоспособность пульта, выставив одну минуту, и запустите таймер, нажав кнопку старт в солярии. В течение этой минуты проверьте, что лампы солярия горят и вентиляторы работают. Попробуйте несколько раз нажать на кнопку стоп и старт на пульте, а также в солярии при наличии таких кнопок, убедившись при этом, что во время погасания ламп вентиляторы продолжают работать. По истечении минуты лампы должны погаснуть, а вентиляторы отключиться через три минуты (или через другой промежуток времени, если солярий имеет собственное управление). По истечении времени охлаждения, пульт должен перейти в режим ожидания.

Общая информация по управлению

Для управления ПУЛЬТА предусмотрено четыре кнопки (с таким или аналогичным по смыслу обозначением текстовым или графическим): СТАРТ, СТОП/МЕНЮ, ВВЕРХ, ВНИЗ. В Таблице 3 приведены основные функции данных кнопок.

Таблица 3

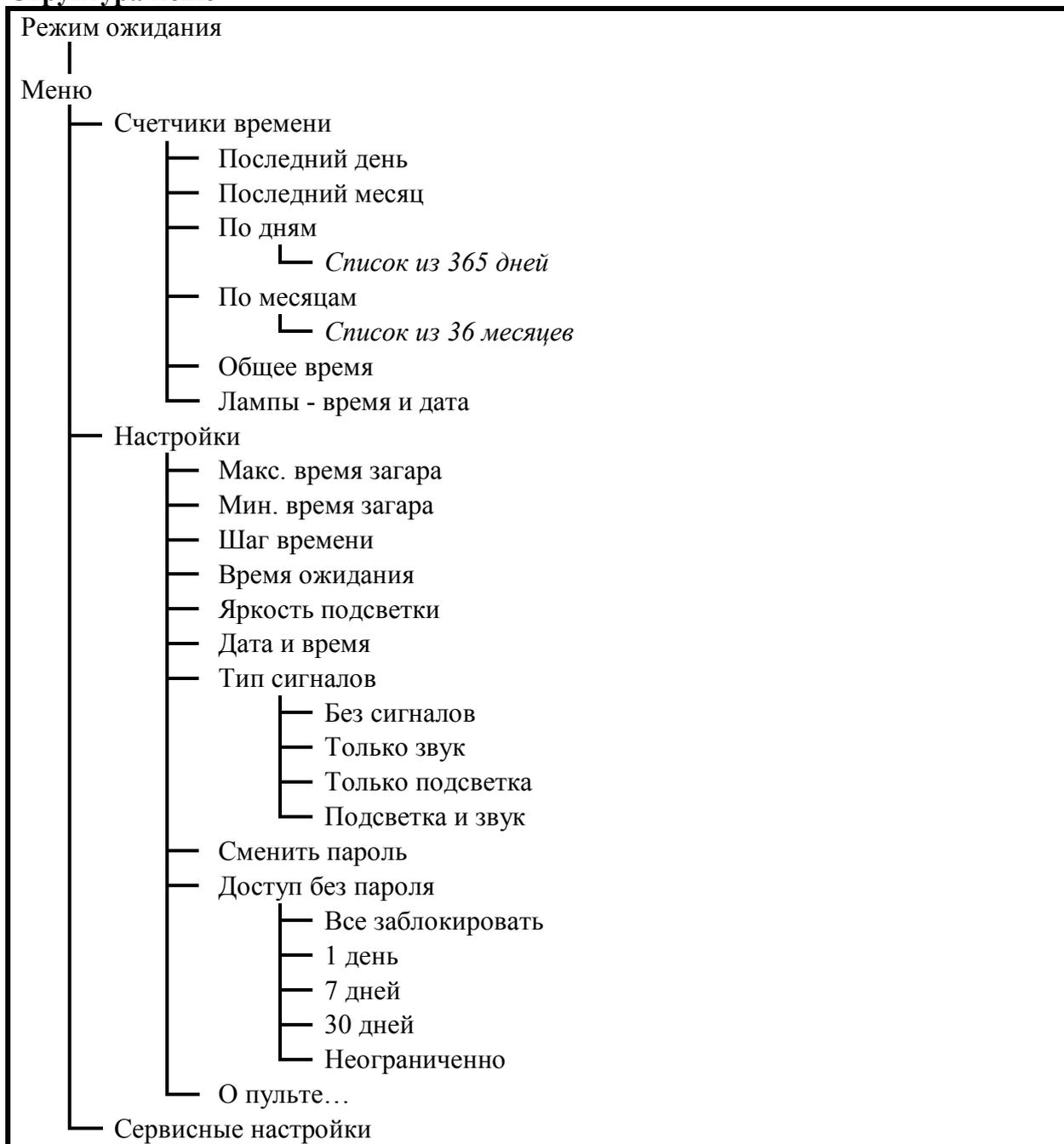
Кнопка	Функциональное назначение
СТАРТ	<ul style="list-style-type: none">• Запуск сеанса загара• Переход в следующее меню или позицию• Сохранение настроек
СТОП/МЕНЮ	<ul style="list-style-type: none">• Остановка сеанса загара• Переход в предыдущее меню (без сохранения настроек)
ВВЕРХ	<ul style="list-style-type: none">• Увеличение величины*• Прокрутка вверх*• Перемещение вверх по меню*
ВНИЗ	<ul style="list-style-type: none">• Уменьшение величины*• Прокрутка вниз*• Перемещение вниз по меню*

* – при удержании соответствующей кнопки начнется автоповтор.

Основные функции

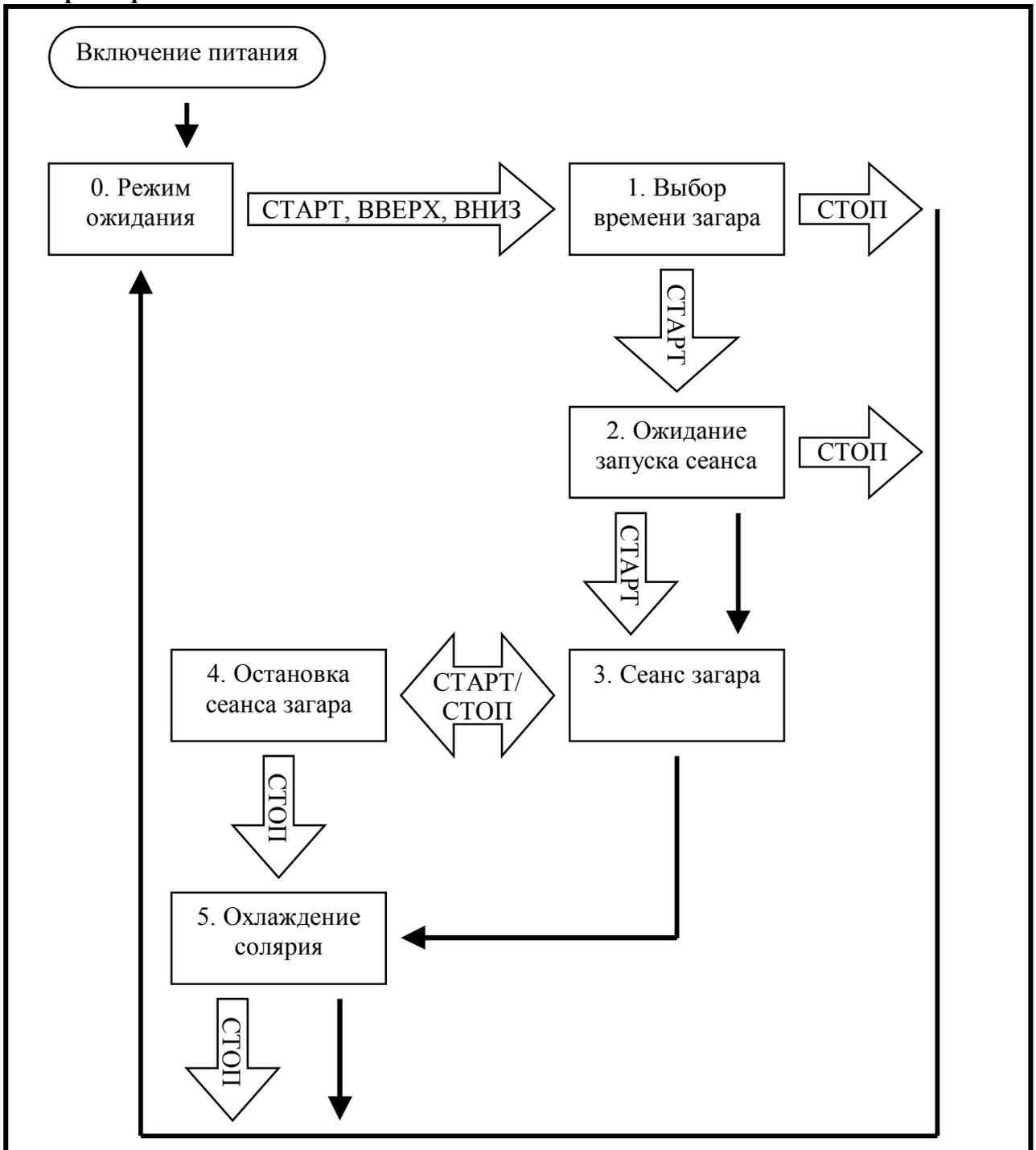
Для входа в меню пульта, необходимо нажать кнопку СТОП/МЕНЮ в режиме ожидания. Ниже приведена структура меню.

Структура меню



Ниже приведен алгоритм работы ПУЛЬТА в его основном режиме. В фигурных стрелках написаны кнопки, которые переводят пульт в соответствующий режим. Стрелками со сплошной заливкой цвета указаны автоматические переходы ПУЛЬТА в соответствии с его алгоритмом работы.

Алгоритм работы



Далее приведены примеры внешнего вида экрана и описания режимов ПУЛЬТА и его меню.

Описание функциональных возможностей ПУЛЬТА

№	Пример внешнего вида	Описание
0		РЕЖИМ ОЖИДАНИЯ содержит информацию о времени последнего сеанса (даже после аварийного отключения питания), а также отображает текущую дату и время.
1		ВЫБОР ВРЕМЕНИ ЗАГАРА позволяет выставить время загара от МИНИМАЛЬНОГО ВРЕМЕНИ ЗАГАРА до МАКСИМАЛЬНОГО ВРЕМЕНИ ЗАГАРА с ШАГОМ ВРЕМЕНИ. Выбор времени производится кнопками ВВЕРХ–ВНИЗ, для отмены – СТОП, для перехода в режим ОЖИДАНИЕ ЗАПУСКА СЕАНСА – СТАРТ.
2		ОЖИДАНИЕ ЗАПУСКА СЕАНСА. По истечении времени ожидания указанного в нижней строке как АВТОСТАРТ, сеанс загара запустится автоматически. Если время ожидания не назначено, то ПУЛЬТ будет находиться в этом состоянии до тех пор, пока не будет нажата кнопка «старт» в солярии или СТАРТ на ПУЛЬТЕ для запуска сеанса загара или СТОП для возврата в РЕЖИМ ОЖИДАНИЯ.
3		СЕАНС ЗАГАРА. После запуска сеанса загара на ПУЛЬТЕ пойдет обратный отсчет. Сеанс загара и соответственно отсчет времени можно приостановить, нажав кнопку «стоп» в солярии или СТОП на ПУЛЬТЕ.
4		ОТКАНОВКА СЕАНСА ЗАГАРА. В этом режиме ПУЛЬТ будет раз в две секунды сигнализировать о том, что сеанс загара приостановлен. Возобновить сеанс загара можно аналогично запуску – кнопкой «старт» в солярии или СТАРТ на ПУЛЬТЕ. Также можно прервать сеанс загара, нажав СТОП, таким образом, перейдя в режим ОХЛАЖДЕНИЯ СОЛЯРИЯ. (некоторые модели соляриев не допускают возобновления сеанса)
5		ОХЛАЖДЕНИЕ СОЛЯРИЯ включается сразу по истечению времени загара или принудительно. ВРЕМЯ ОХЛАЖДЕНИЯ задаётся в СЕРВИСНЫХ НАСТРОЙКАХ и должно быть согласовано со временем, выставленным в солярии.
7		МЕНЮ. При нажатии на кнопку СТОП в РЕЖИМЕ ОЖИДАНИЯ, пульт переходит в МЕНЮ, навигация по нему осуществляется всеми кнопками. Кнопками ВВЕРХ и ВНИЗ выбирается необходимый пункт меню, СТАРТ – подтверждение выбора, СТОП – отмена или выход из выбранного меню.

10	<p>СЧЕТЧИКИ ВРЕМЕНИ</p> <p>ПОСЛЕДНИЙ ДЕНЬ</p> <p>последний месяц</p> <p>по дням</p>	СЧЕТЧИКИ ВРЕМЕНИ. Перемещение осуществляется также как в МЕНЮ.
100	<p>последний день</p> <p>посещений:001</p> <p>время:008.00 мин/сек</p>	ПОСЛЕДНИЙ ДЕНЬ. Информация о дне, в котором последний раз был запущен сеанс загара. <i>Может быть защищено паролем.</i>
101	<p>последний месяц</p> <p>посещений:0 001</p> <p>время: 00 008.00 мин/с</p>	ПОСЛЕДНИЙ МЕСЯЦ. Информация о месяце, в котором последний раз был запущен сеанс загара. <i>Может быть защищено паролем.</i>
102	<p>по дням</p> <p>001. 25.03.2009</p> <p>002. 23.03.2009</p> <p>003. 23.03.2009</p>	ПО ДНЯМ. Информация о последних 365 днях сведённая в список. Незаполненные ячейки календаря будут обозначаться прочерками, и зайти в них будет нельзя. Также <i>нельзя будет войти в ячейки, которые будут защищены паролем.</i>
103	<p>по месяцам</p> <p>002. 06.2009</p> <p>003. 05.2009</p> <p>004. 04.2009</p>	ПО МЕСЯЦАМ. Информация о последних 32 месяцах. Незаполненные ячейки календаря будут обозначаться прочерками, и зайти в них будет нельзя. Также <i>нельзя будет войти в ячейки, которые будут защищены паролем.</i>
104	<p>общее время</p> <p>посещений:000 015</p> <p>время:000052.40 мин/с</p>	ОБЩЕЕ ВРЕМЯ. Суммарное время сеансов загара проведенных с момента установки ПУЛЬТА (солярия). <i>Может быть защищено паролем.</i>
105	<p>лампы-время и дата</p> <p>время:0 000 час</p> <p>дата:26.03.09</p> <p>осталось :0 600 час</p>	ЛАМПЫ – ВРЕМЯ И ДАТА. Информация об оставшемся ресурсе ламп, дате последней замены и наработанном времени на текущий момент. Если лампы еще ни разу не менялись, то вместо даты будут прочерки. <i>Оставшийся ресурс ламп не может быть отрицательным, поэтому при превышении ресурса в остатке будут показаны нули.</i>
11	<p>НАСТРОЙКИ</p> <p>МАКС. ВРЕМЯ ЗАГАРА</p> <p>мин. время загара</p> <p>шаг времени</p>	НАСТРОЙКИ. Перемещение осуществляется также как в МЕНЮ.
110	<p>макс. время загара</p> <p>30мин.</p> <p>стрелками вверх-вниз</p> <p>выберите значение</p>	МАКСИМАЛЬНОЕ ВРЕМЯ ЗАГАРА, которое можно будет выставить при ВЫБОРЕ ВРЕМЕНИ ЗАГАРА. Изменяется с шагом в 1 минуту. <i>Может быть защищено паролем.</i>
111	<p>мин. время загара</p> <p>01мин.</p> <p>стрелками вверх-вниз</p> <p>выберите значение</p>	МИНИМАЛЬНОЕ ВРЕМЯ ЗАГАРА, которое можно будет выставить при ВЫБОРЕ ВРЕМЕНИ ЗАГАРА. Изменяется с шагом в 1 минуту. <i>Может быть защищено паролем.</i>
112	<p>шаг времени</p> <p>1:00 мин/сек</p> <p>стрелками вверх-вниз</p> <p>выберите значение</p>	ШАГ ВРЕМЕНИ. Шаг, с которым будет изменяться время при ВЫБОРЕ ВРЕМЕНИ ЗАГАРА. Может принимать следующие значения: 30 секунд, 1 минута и 2 минуты. <i>Может быть защищено паролем.</i>
113	<p>время ожидания</p> <p>00:00 мин/сек</p> <p>стрелками вверх-вниз</p> <p>выберите значение</p>	ВРЕМЯ ОЖИДАНИЯ, между переходом в режим ОЖИДАНИЯ ЗАПУСКА СЕАНСА и принудительным запуском сеанса загара. Изменяется с шагом в 1 минуту. <i>Может быть защищено паролем.</i>

114		<p>ЯРКОСТЬ ПОДСВЕТКИ. Можно выставить наиболее удобную для глаз яркость подсветки индикатора.</p>
115		<p>ДАТА И ВРЕМЯ. Предназначено для смены текущей даты и времени. <i>Может быть защищено паролем.</i></p>
116		<p>ТИП СИГНАЛОВ. Возможные способы сообщения ПУЛЬТОМ об изменении его режимов.</p>
117		<p>СМЕНИТЬ ПАРОЛЬ. Предназначено для смены пользовательского пароля. Перед сменой пароля может попросить ввести старый пароль. Для выбора символа используйте кнопки ВВЕРХ–ВНИЗ, для перехода на следующий символ нажимайте СТАРТ. Чтобы отключить защиту паролем просто введите пустое значение нового пароля. <i>При установке пароля настройки защищены всегда, а счетчики – по выбору.</i></p>
118		<p>ДОСТУП БЕЗ ПАРОЛЯ. Данная настройка относится только к счетчикам. Может принимать следующие значения:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Всё заблокировать – просмотр защищенных счетчиков возможен только с паролем; • 1 день – без пароля возможен просмотр только последнего дня; • 7 дней – без пароля возможен просмотр только семи предыдущих дней; • 30 дней – без пароля возможен просмотр информации только тридцати предыдущих дней; • Неограниченно – просмотр всех счетчиков будет возможен без ввода пароля. <p><i>Напоминаем, что данная функция будет активна только в случае, если установлен пароль.</i></p>
119		<p>О ПУЛЬТЕ. Информация о внутреннем названии ПУЛЬТА (может не совпадать с полным названием), его программном обеспечении и дате его последнего обновления.</p>