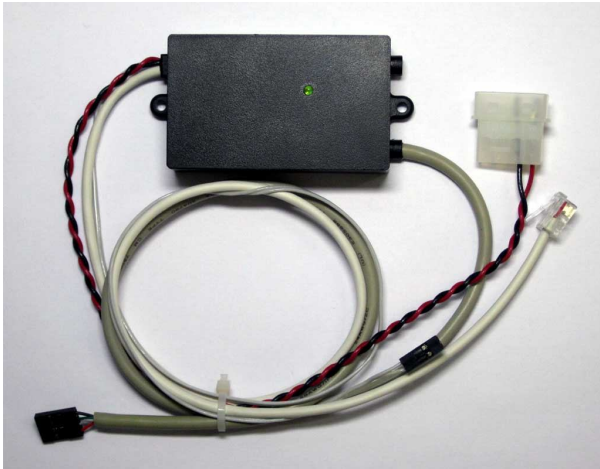




# Сторожевой таймер Серия WDT Base



- Подключение к порту *USB*
- Перезагрузка компьютера в случае сбоя программы или операционной системы
- Перезагрузка *GPRS*-модема и установка Интернет соединения при потере связи
- Возможность восстановления работоспособности платежной системы без перезагрузки компьютера
- Твердотельное реле с полной гальванической развязкой

- Расширенный диапазон напряжений питания модема
- Защита от неправильного подключения
- Возможность работы с любой платежной системой, полная совместимость с ОСМП

Сторожевой таймер обеспечивает непрерывную работоспособность оборудования, в состав которого входит ПК, особенно, если оперативный доступ обслуживающего персонала к оборудованию затруднен или оборудование находится в удаленном месте (электронные киоски, серверы, системы безопасности и видеонаблюдения, медицинские системы). В некоторых случаях, при работе ПК в режиме 24/7, может произойти отказ системы в результате следующих причин:

- Зависание аппаратуры (как правило, при сбое питания);
- Сбой операционной системы (так называемый «синий экран смерти» – BSOD);
- Сбой драйвера видеоадаптера или другого устройства;
- Зависание программного обеспечения установленного пользователем.

Сторожевой таймер позволяет отследить указанные события и произвести перезагрузку компьютера, так же, как если бы была нажата кнопка «Reset».

Программное обеспечение, поставляемое в комплекте со сторожевым таймером, может выполнять следующие функции:

- Установка модемного Интернет соединения;
- Слежение за состоянием Интернет соединения путем опроса заданного набора серверов;
- В случае отсутствия связи в течение заданного интервала времени или невозможности установки Интернет соединения – выключение и последующее включение питания *GPRS*-модема, подключенного через реле сторожевого таймера;
- Слежение за состоянием заданной программы, повторный запуск программы в случае сбоя;
- Запись информации о событиях в файл журнала.



# Сторожевой таймер Серия WDT Base

Функции управления и конфигурации сторожевого таймера могут быть интегрированы в стороннее программное обеспечение. Для этих целей может быть предоставлен протокол информационного взаимодействия с устройством.

## Технические характеристики

Напряжение питания сторожевого таймера (от порта <i>USB</i> )	5 В (от 4,5 до 5,25 В)
Максимальный ток (плата сторожевого таймера)	60 мА не более
Максимальное напряжение на входе твердотельного реле	24 В
Максимальный постоянный ток твердотельного реле	1 А
Падение напряжения на твердотельном реле	не более 0,5 В (при токе 0,25 А)
Диапазон рабочих температур	-20...+65 °С

## Преимущества применения сторожевого таймера серии *WDT Base*

Основная задача сторожевого таймера – обеспечение надежности автономной работы терминала самообслуживания. При этом важным требованием является надежность самого сторожевого таймера, чему, к сожалению, удовлетворяют не все модели представленные на рынке. Так многие производители для управления питанием *GPRS*-модема применяют электромагнитное реле, что несколько упрощает производство и уменьшает стоимость прибора, однако опыт эксплуатации в местах с неустойчивой сотовой связью показывает, что электромагнитное реле может выйти из строя в течение 1..6 месяцев эксплуатации. Причиной выхода из строя является износ электрических контактов и механической части реле, при условии частого переключения, в результате требуется замена сторожевого таймера. В сторожевом таймере серии *WDT Base* для управления питанием *GPRS*-модема применяется твердотельное реле на основе полупроводниковых транзисторов. Твердотельное реле, в отличие от электромагнитного, не имеет ограничения на количество переключений и может без проблем эксплуатироваться в течение длительного времени.

Сторожевой таймер *WDT Base* универсален и полностью совместим как с платежной системой ОСМП (и другими системами, поддерживающими сторожевой таймер ОСМП V1.0) без установки дополнительного программного обеспечения, так и с любой другой платежной системой (потребуется установка программного обеспечения, идущего в комплекте). Это позволяет владельцам терминалов использовать сторожевой таймер *WDT Base* как более надежную замену сторожевого таймера ОСМП V1.0 при выходе его из строя или если планируется переход на платежную систему, не поддерживающую имеющийся сторожевой таймер. Производителям терминалов указанная возможность позволяет применять один универсальный модуль независимо от используемой платежной системы.

В сторожевом таймере серии *WDT Base* реализована полная гальваническая развязка между интерфейсными цепями терминала (порт *USB*) и цепями питания *GPRS*-модема, при этом, в отличие от аналогов, гальванически развязаны также цепи земли. Цепи питания *GPRS*-модема и цепи аппаратной перезагрузки терминала в сторожевом таймере *WDT Base*, защищены от неправильного подключения. Указанные возможности будут полезны



# Сторожевой таймер Серия WDT Base

---

производителям терминалов, так как позволяют предотвратить возможный выход из строя оборудования (сторожевой таймер, материнская плата, блок питания) в случае неправильного подключения питания *GPRS*-модема на вход сторожевого таймера, сэкономить время при сборке и наладке терминала, и тем самым сократить издержки.

## Сравнительная таблица

	ОСМП V1.0	<i>Ldog</i>	<i>WDT Base</i>
Твердотельное реле	-	+	+
Возможность работы с любой платежной системой	-	+	+
Полная совместимость с ОСМП	+	-	+
Полная гальваническая развязка	-	-	+
Защита от неправильного подключения	-	-	+