

ИНДИКАЦИЯ

Таб. 1 Индикация контроля напряжения сети (~).

индикатор	оранжевый мигающий	оранжевый	зеленый	красный	красный мигающий
напряжение сети	опасное низкое	пониженное 180-200 В	в пределах нормы	повышенное	Опасное повышенное более
Pilot SINGLE	менее 170 В	170-200 В	200-242 В	242-255 В	255 В
Pilot SINGLE TV	менее 150 В	150-200			
оборудование	отключено от сети	подключено			отключено от сети

Таб. 2 Индикация контроля наличия заземления (⏏).

Индикатор	зеленый	нет свечения
Заземление	присутствует	отсутствует*

- Допускается использование в сетях без заземления см. рекомендации по эксплуатации.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ

- Pilot Single предназначено для работы с бытовой сетью синусоидального напряжения 220В. Подключение устройства к автономным источникам напряжения (генераторы, источники бесперебойного питания) может привести к повреждению устройства Pilot Single.
- Во избежание отключения устройства, не подключайте к нему оборудование мощностью более 3,5 кВт.

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

- По истечении срока службы, для обеспечения безопасности и защиты техники, устройство рекомендуется заменить, даже если оно исправно.
- Допускается использование устройства в сетях без заземления, при этом реализуются все основные защитные функции, однако для полной безопасности рекомендуется подключать устройство к розетке с заземлением.
- При обнаружении неисправности отключить устройство от розетки.

Ремонт устройства следует производить только в авторизованных изготовителем сервисных центрах.

ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

Во избежание поражения электрическим током и возникновения пожарной опасности неукоснительно следуйте рекомендациям Изготовителя по эксплуатации и требованиям по безопасности.

- Устройство должно применяться исключительно в соответствии с паспортом изделия.
- Запрещается вскрывать, разбирать устройство и вносить в схему изменения.
- Запрещается электроприборы, мощность которых превышает номинальную суммарную мощность, указанную в паспорте устройства, а также нестандартные (самодельные)
- Запрещается эксплуатировать устройство с видимыми нарушениями корпуса

- Не допускать попадание влаги внутрь корпуса и контакта корпуса с ацетоном, бензином и другими химически активными веществами.
- Не подключать электроприборы, не предназначенные для подключения к электросети 220 В, 50 Гц.
- Запрещается обертывать и накрывать устройство.
- Запрещается оставлять без присмотра устройство, включенное в электрическую сеть, за исключением применения с электроприборами, которые могут и (или) должны находиться в круглосуточном режиме работы в соответствии с инструкцией завода-изготовителя.
- Запрещается эксплуатировать устройство в труднодоступном месте.
- Незамедлительно выключить устройство в случае возникновения задымления, запаха гари, повышения температуры в помещении, в котором расположено изделие.
- Устройство не должно попадать в руки детям.
- По истечению срока службы устройство не подлежит применению.

Изделие сертифицировано и соответствует требованиям безопасности и электромагнитной совместимости Сертификат соответствия № ЕАЭС RU C- RU. НВ12.В.01477/24срок действия с 27.06.2024 по 26.06.2029
Орган по сертификации: ООО "ЦДС-Кострома"
Изделие соответствует требованиям нормативных документов: ТР ТС 004/2011; ТР ТС 020/2011; ТР ЕАЭС 037/2016; ТУ27.33.13-030-20753440–2019
Класс защиты от поражения током – II

УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ И ХРАНЕНИЯ



Устройство пригодно к эксплуатации при температуре окружающего воздуха от плюс 10°С до 45°С и влажности до 85%. Не размещать вблизи источников тепла.



Устройство необходимо хранить при температуре окружающего воздуха от плюс 0°С до 45°С и влажности до 85%.



Устройство предназначено для использования внутри помещения.



Материалы, применяемые в устройстве, не имеют специальных требований к утилизации.
Срок службы изделия 5 лет.

ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

В течение 60 месяцев со дня реализации устройства Изготовитель обязуется устранить недостатки вышедшего из строя устройства при наличии гарантийного талона и соблюдения условий гарантии. Изготовитель оставляет за собой право вносить изменения, не ухудшающие характеристики устройства.

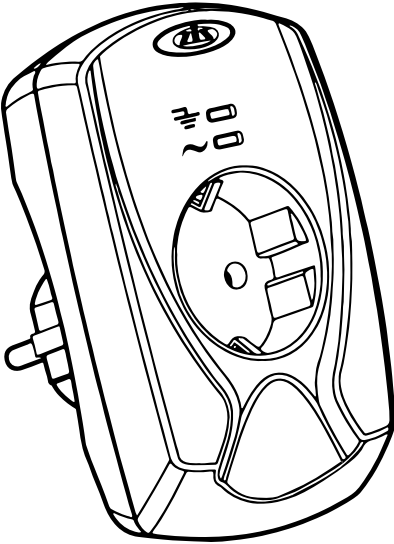
Общество с ограниченной ответственностью «Защита информационных систем» (ЗИС) 109390, г. Москва, ул. Артюхиной, дом 6Б, блок 400Б/1
Изготовлено по адресу: 142715, Московская обл., г. Видное, пос. Совхоза им. Ленина, территория Восточная промзона, вл. 3, стр.1
Тел.: (495) 984-21-01 <http://www.zis.ru>, e-mail: pilot@zis.ru Pilot, ZIS являются зарегистрированными товарными знаками ООО «ЗИС» Система качества предприятия сертифицирована по ISO 9001
Изделие изготовлено в России

Устройство автоматической защиты бытовой техники

Pilot® SINGLE
Pilot® SINGLE TV

Сетевой фильтр + реле напряжения

Паспорт изделия



Защита Информационных Систем

УВАЖАЕМЫЙ ПОКУПАТЕЛЬ

Благодарим Вас за покупку устройства автоматической защиты бытовой техники Pilot Single /Single TV (далее устройство или Pilot Single). Мы надеемся, что Вы останетесь довольны его дизайном и качеством работы.

В данном паспорте содержатся инструкции по технике безопасности и эксплуатации, следуя которым вы сможете продлить срок службы устройства и наиболее полно использовать заложенные в него возможности.

Перед включением и эксплуатацией Pilot Single внимательно ознакомьтесь с паспортом устройства и сохраните его.

НАЗНАЧЕНИЕ УСТРОЙСТВА

Pilot Single /Single TV устройство автоматической защиты бытовой техники предназначенное для защиты по электропитанию бытовых электронных устройств (далее оборудование) от электромагнитных помех и отклонений напряжения при подключении к сети электропитания 220 В.

Устройство обладает следующими функциональными преимуществами:

- Функция **Защита от 380В** гарантирует выполнение защитных функций и сохранение работоспособности при возрастании сетевого напряжения до 380В.
- Функция реле напряжения. Схема управления обеспечивает непрерывный контроль напряжения сети. При отклонениях напряжения сети от номинальной величины, представляющих опасность повреждения, оборудование сберегается автоматическим отключением от сети.
- Функция **Zero Start** обеспечивает мягкое отключение и включение оборудования, избегая токовых бросков. Эта функция продлевает ресурс оборудования и исключает появление опасных сетевых помех, характерных для процесса включения и отключения.
- Автоматическое включение при нормализации сетевого напряжения. После включения питания микропроцессор устройства непрерывно анализирует состояние сети, и если напряжение сети нормализовалось, то после временной задержки, устройство автоматически подключает оборудование к сети.
- Индикация напряжения сети. Многофункциональный индикатор позволяет контролировать состояние устройства и получать информацию о напряжении сети.
- Контроль исправности заземления. Индикация наличия заземления.
- Временная задержка на повторное включение для исключения отрицательного воздействия на оборудование часто повторяющихся процессов включения/выключения.
- Защита от импульсных и ВЧ помех.
- Защита от короткого замыкания.
- Защита от перегрева внутри корпуса устройства.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Устройство «PILOT SINGLE» «PILOT SINGLE TV»1 шт.
Гарантийный талон1 шт.
Упаковка1 шт.
Паспорт1 шт.

ПРИНЦИП РАБОТЫ

- Pilot Single содержит микропроцессорный электронный блок защиты и схему подавления импульсных и высокочастотных помех, размещенные в корпусе из ударопрочного негорючего пластика.
- Микропроцессорный электронный блок управления осуществляет непрерывный контроль напряжения сети. При отклонениях напряжения сети до значений, представляющих опасность повреждения подключенного оборудования, микропроцессор автоматически отключает оборудование от сети.
- Схема подавления помех состоит из емкостного фильтра с варисторным ограничителем напряжения.
- На фронтальной поверхности корпуса расположены два индикатора:
 - индикатор контроля напряжения сети (~);
 - индикатор контроля наличия заземления (⚡).

ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

Для включения устройства необходимо:

- Подключить Pilot Single в розетку сети 220В. Если подключаемое через Pilot Single оборудование по условиям электробезопасности требует заземления, то Pilot Single должен подключаться к розетке с заземляющим контактом.
- По истечении паузы диагностической самопроверки, составляющей примерно 20 секунд, Pilot Single автоматически перейдет в рабочее состояние. При этом индикатор контроля напряжения сети просигнализирует о готовности устройства к работе.
- Цвет свечения индикатора контроля напряжения будет определяться уровнем напряжения в сети (См. Таб.1). Многоцветный светодиодный индикатор контроля напряжения позволяет получать информацию о напряжении сети и контролировать состояние устройства.
- Цвет свечения индикатора заземления будет определяться наличием и исправностью контура заземления в сети (См. Таб.2).
- Подключите защищаемое оборудование к розетке Pilot Single.
- Суммарная нагрузка не должна превышать 3,5 кВт.

РЕЖИМЫ РАБОТЫ

- При допустимых для оборудования отклонениях напряжения отключения оборудования не происходит, индикатор (~) информирует об отклонениях напряжения цветом свечения:
 - оранжевый цвет постоянно светящегося индикатора информирует о пониженном напряжении сети;
 - красный цвет информирует о повышенном напряжении сети.
- При возникновении в сети опасного пониженного или повышенного напряжения отключается розетка устройства, и индикатор контроля уровня напряжения (~) переходит в режим мигания. Цвет мигающего индикатора указывает на причину отключения:
 - оранжевый цвет — причиной отключения явилось опасное пониженное напряжение сети;
 - красный цвет — причиной явилось опасное повышенное напряжение.
- После нормализации напряжения сети схема управления автоматически приведет Pilot Single в рабочее состояние и

подключит розетку устройства. При этом диагностический индикатор контроля уровня напряжения прекратит мигание и перейдет в режим постоянного свечения.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ		
	Single	Single TV
Номинальное напряжение, В	220/230	
Рабочая частота, Гц	50	
Номинальная суммарная мощность/ток нагрузки, кВт/А	3,5/16	
Максимальное входное напряжение, В	380	
Защитные функции		
Диапазон входного напряжения без отключения, В	170-255	150-255
Ослабление импульсных помех, раз не менее импульсы 4 кВ 5/50 нс импульсы 4 кВ 1/50 мкс (метод измерения по ГОСТ Р50745-99)	30 6	
Подавление высокочастотных помех, дБ (1МГц)	10	
Защита от короткого замыкания	Плавкий предохранитель	
Защита от перегрева внутри корпуса	Термопредохранитель	
Максимальная рассеиваемая энергия, Дж	250	
Индикация и сигнализация		
Уровень напряжения (норм./пониж./повыш.) свечение	(зел./оранж./красн.)	
Причина отключения напряжения (пониж./повыш.) мигание	(оранж./красн.)	
Заземление присутствует свечение	зеленый	
Защита по напряжению		
Напряжение отключения при повышенном напряжении, В	255 ± 2%	
Напряжение отключения при пониженном напряжении, В	170 ± 2%	150 ± 2%
Временная задержка на включение, сек	180	5
Самодиагностика при включении, сек	20	5
Габаритные размеры корпуса, мм	115x80x65	
Масса, не более, кг	0,2	