



# EKF



## ПАСПОРТ

Стабилизатор напряжения напольный  
TITAN-TF 500 – 10000 EKF

## 1 НАЗНАЧЕНИЕ

Стабилизатор переменного напряжения симисторного типа торговой марки EKF (далее – стабилизаторы), предназначен для стабильного питания нагрузок промышленного назначения 220 В, 50 Гц при отклонениях сетевого напряжения в широких пределах по значению и длительности однофазным напряжением синусоидальной формы, соответствующим требованиям ГОСТ 32144-2013 с фильтрацией сетевых помех и без внесения искажений в его форму.

## 2 УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

- Окружающая среда невзрывоопасная, без содержания в воздухе агрессивных веществ {паров кислот, щелочей, других жидкостей и газов} в концентрациях, разрушающих изоляцию и металлы, а также, токопроводящей и абразивной пыли.
- Диапазон температур окружающей среды от -10°C до +40°C.
- относительная влажность воздуха не более 80 % при температуре +25°C.
- степень защиты изделия, обеспечиваемая оболочкой от проникновения посторонних тел и воды по ГОСТ 14254-2015 (IEC 60529:2013) – IP21.
- в помещении или под навесом при отсутствии ударов, вибрации, грязи.

## 3 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

### СТАБИЛИЗАТОР ОБЕСПЕЧИВАЕТ:

- Основные технические характеристики, указанные в таблице 1.
- Индикацию основных режимов работы стабилизатора, входного и выходного напряжения.
- Автоматическое отключение нагрузки при коротком замыкании.
- Автоматическое отключение при повышенных температурах.
- Автоматическое отключение нагрузки при появлении на выходе стабилизатора опасного для подключенной нагрузки пониженного или повышенного напряжения.
- Непрерывный, круглосуточный режим работы.
- Эффективное сглаживание импульсных помех в сети.

Параметры	Значение параметра							
	stab-tf-500	stab-tf-1000	stab-tf-1500	stab-tf-2000	stab-tf-3000	stab-tf-5000	stab-tf-8000	stab-tf-10000
Номинальная мощность, ВА	500	1000	1500	2000	3000	5000	8000	10000
Номинальная мощность, Вт	Согласно таблице загрузке стабилизатора							
Рабочий диапазон входного напряжения, В	100 – 260							

Параметры	Значение параметра							
	stab-tf-500	stab-tf-1000	stab-tf-1500	stab-tf-2000	stab-tf-3000	stab-tf-5000	stab-tf-8000	stab-tf-10000
Выходное напряжения, В	202 – 238{при входном напряжение 100 – 140В}							
	211 – 228 (при входном напряжение 140 – 260В)							
Точность стабилизации	8% {при входном напряжение 100 – 140В}							
	4% (при входном напряжение 140 – 260В)							
Частота питающей сети, Гц	45-65							
КПД, %	>95							
Время задержки, с	6/180							
Температура хранения, °C	-20...+40							
Рабочая температура, °C	-10...+40							
Степень защиты	IP21							
Защита от повышенных температур	Да							
Защита от повышенного напряжения	Да (отсекает выходное напряжение)							
Защита от пониженного напряжения	Да							
Номинал аппарата защиты, А	Рекомендуется применять автоматический выключатель с время-токовой характеристикой срабатывания D							
Время непрерывной работы, ч	Не ограничено							
Искажение синусоиды	Нет							
Выходные розетки	1, тип Schuko			2, тип Schuko			Кабельное подключение	
Габаритные размеры	120x161x237		140x188x263			220x176x310	260x315x450	
Масса, кг	4	5,9	4	4,5	8,3	10	12	14

Производитель оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию оборудования, не ухудшающие качество оборудования, без предварительного уведомления.

Таблица 2 – Загрузки стабилизатора

Входное напряжение, В	Фактическая нагрузка стабилизатора в % от номинальной мощности
90	33
100	39
110	44
120	48
130	53
140	58
150	65
160	71
170	73
180	80
190	86
200	91
210	99
220	100
230	100
240	100
250	100
260	100

Подключайте пожалуйста нагрузку, к стабилизатору, согласно таблицы 2

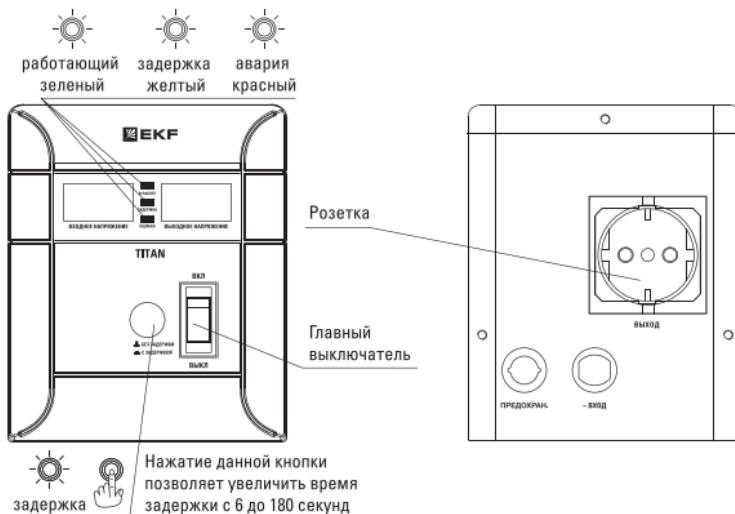


Рис. 1 Внешний вид стабилизатора TF-500-1000

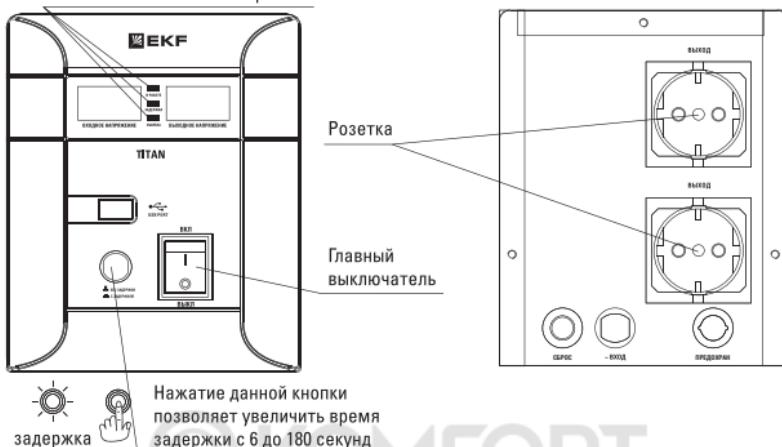


Рис. 2 Внешний вид стабилизатора TF-1500-2000

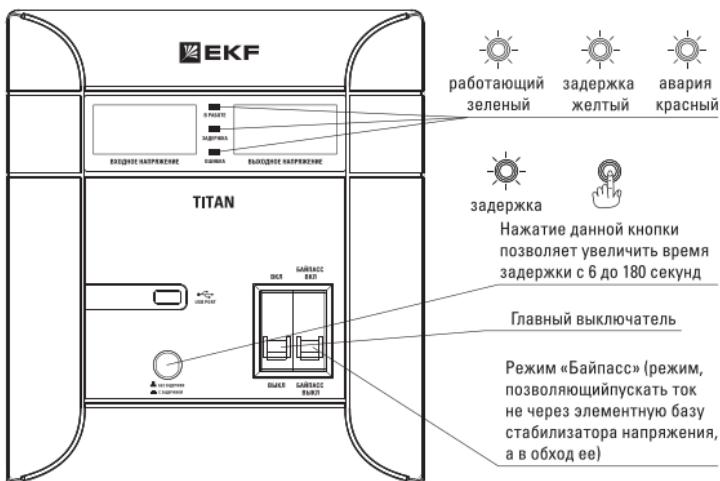


Рис. 3 Внешний вид стабилизатора TF-3000-12000

## **4 УСТАНОВКА, ПОДКЛЮЧЕНИЕ И ПОРЯДОК РАБОТЫ**

Монтаж и подключение стабилизатора должны осуществляться квалифицированным электротехническим персоналом.

### **ПОДГОТОВКА СТАБИЛИЗАТОРА К РАБОТЕ**

Выберите место для установки стабилизатора: оно должно быть сухим, без пыли. Стабилизатор необходимо аккуратно распаковать, осмотреть на наличие/отсутствие внешних повреждений.

**ВНИМАНИЕ!** Стабилизаторы, имеющие внешние механические повреждения, эксплуатировать запрещено.

Если транспортировка стабилизатора происходила при отрицательных температурах, необходимо выдержать его перед подключением при комнатной температуре не менее двух часов.

### **ПОДКЛЮЧЕНИЕ**

Переведите все автоматические выключатели, кнопки в положение ВЫКЛ.

Стабилизатор допускается подключать только к трех проводной сети питания (L-N\_PE) в случае отсутствия заземляющего провода в сети питания стабилизатор необходимо заземлять отдельно.

### **ВНИМАНИЕ!**

В Момент подачи или восстановления входного электропитания на табло «индикация выходного напряжения» появляется отчет задержки включения выходной цепи 6 или 180 секунд!

Данная функция необходима для того, чтобы стабилизатор мог провести диагностику сети и выйти на рабочий режим. После отсчета на табло отображается величина выходного напряжения.

### **ПРИМЕНЕНИЕ ОДНОФАЗНЫХ СТАБИЛИЗАТОРОВ В ТРЕХФАЗНОЙ СЕТИ**

Стабилизаторы рекомендуется устанавливать на каждую фазу.

Нельзя подключать стабилизаторы напряжения в трехфазную сеть, если есть трехфазная нагрузка, без реле контроля фаз.

Нельзя подключать стабилизаторы напряжения в трехфазную сеть, для питания трехфазной нагрузки если разность напряжений между фазами (не межфазное) превышает 20-25%.

### **СВЕТОДИОДНАЯ ИНДИКАЦИЯ**

Три светодиодных индикатора (для моделей от 1000 ВА до 5000 ВА)

- желтый светодиод светится и мигает, это означает, что стабилизатор находится в режиме задержки.
- красный светодиод светится и мигает, это означает, что стабилизатор находится в режиме защиты.
- зеленый светодиод светится, он указывает на включение питания, а также на то, что стабилизатор работает в нормальном режиме

## ФУНКЦИЯ ЗАДЕРЖКА

Функция задержки предназначена для защиты оборудования в случае частого исчезновения/восстановления электропитания.

Это особенно важно для устройств с электромоторами или компрессорами. При возобновлении электропитания стабилизатор включится через 6 или 180 секунд.

Индикатор Задержка светится, если функция активирована.

Выбор времени задержки осуществляется красной кнопкой [DELAY], расположенной на лицевой панели стабилизатора

## СИСТЕМА «БАЙПАС»

Система «Байпас» позволяет подавать питание нагрузки в обход цепей стабилизации.

В режиме Байпас стабилизатор стабилизации напряжения не осуществляется. Данная функция предусмотрена на моделях 3000ВА и 5000ВА.

Одновременное включение автоматических выключателей «Сеть» и «Байпас» не возможно. Внутри 2x полюсного автоматического выключателя встроена блокировка.

Может быть включен только один из полюсов.

Код (индикатор выходного напряжения)	Статус	Состояние стабилизатора	Действие
L	светится постоянно	входное напряжение ниже допустимого диапазона	проверить величину входного напряжения
H	светится постоянно	входное напряжение ниже допустимого диапазона	проверить величину входного напряжения
C	мигающий	перегрев симистора	дождаться охлаждения
E	мигающий	перегрузка 4-5 крат	снизить нагрузку
E	светится постоянно	выходное напряжение в не диапазона	обратитесь в техподдержку 911@ekf.su
-3-	светится постоянно	обратный отчет задержки	ничего
E	мигающий	перегрев трансформатора	дождаться охлаждения трансформатора
F	мигающий	частота вне диапазона 45-65 Гц	подождите, пока частота входного сигнала не вернется в нормальный диапазон 45-65 Гц
P	мигающий	перегрузка	уменьшить нагрузку

При нагрузке больше 110% звучит звуковой сигнал оповещающей о том , что нагрузка будет отключена в течении 30 секунд. При нагрузке больше 120% звучит звуковой сигнал оповещающей о том , что нагрузка будет отключена в течении 5 секунд.

Стабилизатор произведет 3 повторных включения после возникновения перегрузки , если перегрузка будет не устранена стабилизатор выдаст ошибку «Р» и будет издавать звуковой сигнал каждые 2 минуты.

«Р» – ошибка, высвечивающаяся после трех неудачных повторных включений при перегрузке.

В случае если вы видите эту ошибку необходимо отключить стабилизатор, устранить перегрузку и снова включить стабилизатор

#### **В случае сбоя питания:**

- Выключите нагрузку и стабилизатор.
- Подождите несколько минут для моделей ниже 2500, затем переключите питание в положение «ВКЛ». Для моделей выше 3000 ВА нажмите выключатель на панели, чтобы перезапустить устройство.
- Затем поочередно включайте приборы так, чтобы их суммарные номинальные мощности не превышали номинала стабилизатора.

## **5 КОМПЛЕКТАЦИЯ**

Стабилизатор напряжения напольный Titan EKF – 1 шт.

Паспорт – 1 шт.

## **6 МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ**

Кабель заземления должен быть выбран относительно текущей мощности. Все подключенные устройства к стабилизатору, должны быть с заземляющим проводом.

Не заземленные устройства опасны для пользователя и повышают риск получения электротравм.

В случаях повреждение корпуса, передней панели или попадания любых посторонних материалов в устройство, отключите стабилизатор, вытащите вилку и обратитесь в техподдержку EKF(911@ekf.su)

**Внимание!** Эксплуатация стабилизатора при наличии деформации элементов корпуса, которая может привести к их соприкосновению с токоведущими компонентами стабилизатора запрещена!

- Не подключайте какие-либо нагрузки к стабилизатору, который превышает его мощность.
- Сохраните упаковку для обслуживания или перемещения устройства.
- При подключении к любому устройству со встроенным двигателем или компрессором убедитесь, что общая пусковая мощность всех подключенных устройств не превышают указанную максимальную выходную мощность стабилизатора
- Размещайте стабилизатор местах, которые:
  - хорошо вентилируемые;
  - не подвергаются воздействию прямого солнечного света или источника тепла;
  - вне досягаемости детей;
  - вдали от воды, влаги, масел или жира;
  - отсутствует риск падения.

Ремонт должен осуществляться только квалифицированным персоналом.

#### **В случае работы стабилизатора в паре с генератором :**

- Выходная мощность генератора должна быть выше, чем номинальная мощность стабилизатора.
- Выходная частота генератора должна находиться в диапазоне от 45 Гц до 65 Гц, форма выходного напряжения должна быть синусоидальной.

Транспортирование изделий может осуществляться любым видом закрытого транспорта, обеспечивающим предохранение упакованных изделий от механических воздействий и воздействий атмосферных осадков.

Хранение изделий должно осуществляться в упаковке производителя в закрытых помещениях при температуре окружающего воздуха от -20°C до +40°C и относительной влажности не более 98% при +25°C.

#### **7 УТИЛИЗАЦИЯ**

Отработавшие свой ресурс и вышедшие из строя изделия следует утилизировать в соответствии с действующими требованиями законодательства на территории реализации изделия.

Изделие утилизировать путём передачи в специализированное предприятие для переработки вторичного сырья в соответствии с требованиями законодательства территории реализации.

#### **8 ГАРАНТИЯ ИЗГОТОВИТЕЛЯ**

Изготовитель гарантирует соответствие изделий требованиям нормативной документации при соблюдении потребителем условий эксплуатации, транспортирования и хранения.

Гарантийный срок эксплуатации – 18 месяцев, исчисляемый с даты продажи, указанной в разделе 1.

Гарантийный срок хранения – 3 года, исчисляемый с даты производства, указанной на упаковке

Срок службы – более 5 лет.

#### **9 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ**

Стабилизаторы соответствуют требованиям нормативной документации и признаны годными к эксплуатации.

Штамп технического контроля изготовителя.



Дата производства указана на упаковке.

#### **10 ОТМЕТКА О ПРОДАЖЕ**

Дата продажи

Подпись продавца

Печать фирмы-продавца М.П.

**Изготавитель: ЦЕЦФ Электрик Трейдинг (Шанхай) Ко.,  
1421, Санком Цимик Тауэр, 800 Шанг Ченг Роад, Пудонг Нью Дис-  
трикт, Шанхай, Китай.**

**Manufacturer: CECF Electric Trading (Shanghai) Co., LTD, 1421,  
Suncome Cimic Tower, 800 Shang Cheng Road,  
Pudong New District, Shanghai, China.**

**Импортер и представитель торговой марки ЕКФ по работе  
с претензиями: ООО «Электрорешения», 127273, Россия, Москва,  
ул. Отрадная, д. 2Б, стр. 9, 5 этаж. Тел.: +7 (495) 788-88-15.**

**Importer and EKF trademark service representative:  
ООО «Electroresheniya», Otradnaya st., 2b bld. 9, 5th floor, 127273,  
Moscow, Russia. Tel.: +7 (495) 788-88-15.**

**Импортер и представитель торговой марки ЕКФ по работе  
с претензиями на территории Республики Казахстан:  
ТОО «Энергорешения Казахстан», Казахстан, г. Алматы, Бостан-  
дыкский район, ул. Тургут Озала, д. 247, кв. 4.**

**Importer and EKF trademark service representative on the territory  
of the Republic of Kazakhstan: ТОО «Energoresheniya Kazakhstan»,  
Kazakhstan, Almaty, Bostandyk district,  
Turgut Ozal st., 247, apt 4.**



[www.ekfgroup.com](http://www.ekfgroup.com)