

ПРИЛОЖЕНИЕ № 5
к техническому регламенту
Таможенного союза
«О требованиях к энергетической
эффективности электрических
энергопотребляющих устройств»
(ТР ТС 0___/201___)

ТРЕБОВАНИЯ И ХАРАКТЕРИСТИКИ

**энергетической эффективности, правила определения этих
характеристик и формы подтверждения соответствия
требованиям к энергетической эффективности бытового
и офисного (конторского) электрического оборудования
в режиме ожидания и реактивации**

I. Область применения

1. Настоящее приложение к техническому регламенту Таможенного союза «О требованиях к энергетической эффективности электрических энергопотребляющих устройств» (ТР ТС 0___/201___) распространяется на следующее бытовое и офисное (конторское) электрическое оборудование (далее – оборудование), предназначенное для эксплуатации конечным потребителем в жилых зонах и офисных помещениях, а также имеющее возможность для эксплуатации его и вне этих помещений, работающее непосредственно (без внешнего низковольтного блока питания) от электрической сети с номинальным напряжением до 250 В (включительно):

стиральные машины;

сушилки для белья;

посудомоечные машины;

электрические плиты и электрические варочные панели;

микроволновые печи;

тостеры, фритюрницы, электроножи, мельницы, кофеварки и приборы

для открывания и закрывания сосудов и упаковок;

приборы для стрижки волос, фены, электрические зубные щетки, бритвы, массажное оборудование и другое оборудование для ухода за телом;

весы;

оконечное оборудование связи, питаемое от телекоммуникационной сети связи;

персональные электронные вычислительные машины (персональные компьютеры, в том числе и системные блоки);

принтеры;

сканеры;

мониторы;

активные акустические системы с питанием от сети переменного тока;

мультимедийные проекторы;

радиоприемники;

видеокамеры;

видеомагнитофоны;

Hi-Fi-рекордеры;

звуковые усилители;

домашние кинотеатры;

инструменты электромузыкальные;

другое оборудование для записи и воспроизведения изображения и звука, включая оборудование для передачи изображения и звука иными путями, чем по телекоммуникационным каналам, посредством сигналов или другим образом, за исключением телевизоров;

игрушки, оборудование для проведения досуга и занятий спортом, включая электрические миниатюрные железные дороги и автодромы, ручные консоли для видеоигр, спортивное оборудование с электрическими и электронными компонентами, другие игрушки и тренажеры.

II. Определения

2. В настоящем приложении применяются следующие термины и их определения:

«активный (рабочий) режим» – состояние, когда оборудование подключено к источнику питания и в соответствии со своим назначением выполняет как минимум одну из главных рабочих функций;

«внешний низковольтный блок питания» – внешний источник питания с напряжением на выходе менее 6 В и силой тока на выходе не менее 550 мА.

«жилая зона» – пространство, где на расстоянии 10 м от оборудования могут эксплуатироваться приемники теле- и радиовещания;

«режим выключения» – состояние, при котором оборудование подключено к источнику питания, но не находится в активном (рабочем) режиме или режиме ожидания, а может выполнять лишь функции обеспечения электромагнитной совместимости и (или) индикации режима выключения;

«режим ожидания (ждущий режим)» – состояние, при котором электрическое оборудование подключено к источнику питания и при этом неограниченное время выполняет одну или обе следующие функции:

функцию реактивации или функцию реактивации с индикацией способности (готовности) к реактивации;

функцию информирования или отображения состояния.

«функция информирования или отображения состояния» – функция, обеспечивающая предоставление информации или отображение на индикаторе состояния оборудования, включая индикацию времени;

«функция реактивации» – функция, обеспечивающая посредством устройств дистанционного управления, внутренних датчиков или регуляторов выдержки времени способность к переходу из режима ожидания в рабочий,

при котором происходит активация выполнения главных или главных и дополнительных функций оборудования;

III. Требования к энергетической эффективности в режиме ожидания и реактивации и правилам определения показателей энергетической эффективности оборудования

3. Оборудование должно иметь устройства (устройство) управления режимом электропитания одного или обоих следующих видов:

автоматическое устройство, в кратчайшее время автоматически переводящее оборудование, подключенное к сети, но не выполняющее главных рабочих функций и не связанное с другим электрическим оборудованием, в режим ожидания или режим выключения;

механически управляемое устройство, расположенное на передней панели подключенного к сети и установленного в рабочее положение оборудования или в другом визуально наблюдаемом и легкодоступном месте на этом оборудовании, в ручном режиме переключающее оборудование в режим ожидания или режим выключения.

4. Энергопотребление оборудования в режиме ожидания не должно превышать значения, указанные в таблице 1.

Таблица 1

Нормы энергопотребления в режиме ожидания

Тип устройства управления режимом электропитания	Выполняемые функции	Период действия требования	Потребляемая мощность в режиме ожидания, не более, Вт,
Автоматическое устройство	Функция реактивации или функция реактивации с индикацией способности (готовности) к реактивации	до 31.12.2014	1,00
		с 01.01.2015	0,50
	Функция информирования или	до 31.12.2014	2,00

Механическое устройство	отображения состояния при наличии или отсутствии функции реактивации	с 01.01.2015	1,00
	Функция реактивации	с 01.07.2014	0,10
	Функция реактивации с индикацией способности (готовности) к реактивации	с 01.07.2014	0,30

5. Энергопотребление оборудования в режиме выключения не должно превышать величину, указанную в таблице 2.

Таблица 2

Нормы энергопотребления в режиме выключения

Тип устройства управления режимом электропитания	Период действия требования	Потребляемая мощность в режиме выключения, не более, Вт
Автоматическое устройство	до 31.12.2014	1,00
	с 01.01.2015	0,50
Механическое устройство	с 01.07.2014	0,30

6. Измерения потребляемой мощности оборудования по пунктам 4 и 5 настоящего приложения к техническому регламенту проводятся с неопределенностью не более 2 % при доверительном уровне 95 % в области значений от 0,50 Вт или выше. Измерения потребляемой мощности оборудования в области значений менее 0,50 Вт проводятся с неопределенностью не более 0,01 Вт при доверительном уровне 95 %.

IV. Требования к эксплуатационным документам

7. В дополнение к требованиям, указанным в разделе V технического регламента Таможенного союза «О требованиях к энергетической эффективности электрических энергопотребляющих устройств» (ТР ТС 0____/201__) эксплуатационные документы к бытовому и офисному (конторскому) электрическому оборудованию должны содержать следующие сведения:

контролируемые при измерениях параметры:

температура окружающей среды, °С;

испытательное напряжение в вольтах (В) и частота в герцах (Гц);

суммарный коэффициент гармоник системы электропитания;
информацию и документацию на используемое при испытаниях оборудование, порядок испытания и схемы соединений;
потребляемая для каждого режима ожидания и выключения:
мощность в ваттах (Вт), округленная до второго десятичного знака;
используемый метод измерения;
описание способа выборки или программирования режима работы оборудования;
последовательность шагов для достижения режима, в котором оборудование автоматически меняет режим работы;
указания о работе оборудования;
характеристики приборов, при помощи которых образец проверяется на соответствие требованиям пунктов 4 и (или) 5 настоящего приложения и время, за которое образец автоматически переключается в режим ожидания, режим выключения или другой режим, при котором не превышает предельное значение энергопотребления.

V. Особенности подтверждения соответствия бытового и офисного (конторского) электрического оборудования в режиме ожидания и реактивации

8. Бытовое и офисное (конторское) электрическое оборудование подлежит подтверждению соответствия требованиям к энергетической эффективности технического регламента Таможенного союза «О требованиях к энергетической эффективности электрических энергопотребляющих устройств» (ТР ТС 0____ /201__) в форме декларирования, в соответствии с приложением 1 к техническому регламенту.

9. Для проверки требований энергопотребления свыше 1,00 Вт должен

испытываться один образец оборудования.

Образец считается отвечающим требованиям пунктов 4 и (или) 5 настоящего приложения к техническому регламенту Таможенного союза, если результаты измерений для режимов ожидания и/или выключения не превышают предельных значений более чем на 10 %.

В противном случае проверяются еще три образца. Оборудование считается отвечающим требованиям, если среднее значение результатов измерений последних трех образцов для режимов ожидания и/или выключения не превышает предельных значений более чем на 10 %.

10. Для проверки требований энергопотребления менее или равного 1,00 Вт должен испытываться один образец.

Образец считается отвечающим требованиям пунктов 4 и (или) 5 настоящего приложения к техническому регламенту Таможенного союза, если результаты измерений для режимов ожидания и/или выключения не превышают предельных значений более чем на 0,10 Вт.

В противном случае проверяются еще три образца. Оборудование считается отвечающим требованиям, если среднее значение последних трех измерений для режимов ожидания или выключения не превышает предельных значений более чем на 0,10 Вт.
