Счетчики электрической энергии однофазные многотарифные SKAT 115 EKF PROxima

SKAT 1 **X X X /X–XX X XX X**

- Серия SKAT
- число фаз сети: 1 – однофазные
- Вид учитываемой энергии: 1 – активной и реактивной энергии
- Исполнение: 5 - многотарифный
- Тип отсчетного элемента: E – электронный цифровой ЖК-дисплей
- Класс точности по активной/реактивной энергии: 1
- Базовый (максимальный) ток, А: 5 (60)
- Датчик тока (способ подключения): S – встроенный шунт
- Тип интерфейса: I – оптический (инфракрасный) порт; R – интерфейс RS-485
- Тип корпуса и крепления: D – однофазный на DIN-рейку; O – наличие встроенного реле управления нагрузкой

ПОВЕРКА ЧЕРЕЗ 16 ЛЕТ

РЕЛЕ

ГАРАНТИЯ 5 ЛЕТ

dlms

ГОСТ 31818.11-2012 ГОСТ 31819.21-2012 ГОСТ 31819.23-2012
IEC 62056-21 IEC 62056-61

Счетчики электрической энергии SKAT 115 EKF PROxima непосредственного включения предназначены для учета потребленной активной и реактивной энергии в однофазных цепях переменного тока. Счетчики оснащены интерфейсами связи (RS-485 и оптопорт) для программирования, а также для снятия данных из счетчика и работы в составе информационно-измерительной системы коммерческого учета электроэнергии (АСКУЭ). Счетчики SKAT 115 соответствуют требованиям Федерального закона № 522-ФЗ.

4 тарифа

Встроенное бистабильное реле

Уведомление о воздействии магнитным полем на счетчик

Наличие электронной пломбы (корпус и клеммная крышка)

Ведение журнала событий

Профиль мощности

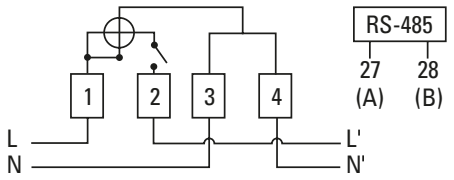
Изображение	Наименование	Базовый (макс.) ток, А	Встроенное реле	Артикул
	SKAT 115 SIRD	5(60)	Нет	11501R
	SKAT 115 SIROD		Есть	11502R

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

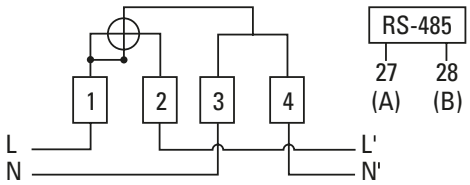
Параметры	Значения
Класс точности	1 Активная энергия согласно ГОСТ 31819.21-2012 2 Реактивная энергия согласно ГОСТ 31819.23-2012
Номинальное напряжение, В	230
Рабочий диапазон напряжения	0,8 ~ 1,2 от номинального напряжения
Номинальная частота, Гц	50
Стартовый ток (А), для базового тока 5А	0,02
Базовый ток, А	5
Максимальный ток, А	60
Постоянная счетчика (активная энергия (imp/kWh)	1600
Количество тарифов	4
Точность часов	0,5 секунд в день (23 ± 2 °C), 0,0005 % 15 секунд в месяц при 23 °C
Потребляемая мощность в цепи напряжения	≤2Вт / 10ВА
Потребляемая мощность в токовой цепи	≤2ВА
Габаритные размеры, мм	128,5 × 90 × 63,2
Защита	IP 51
Рабочая температура	-40 °C ~ +55 °C
Температура хранения	-40 °C ~ +70 °C (при условии целостности корпуса и упаковки)
Резервное хранение данных	16 лет без питания (литиевая батарея)
Срок службы счетчика	30 лет
Средняя наработка на отказ, ч	280 000

Типовые схемы подключения

SKAT 115 5(60) SIROD со встроенным реле



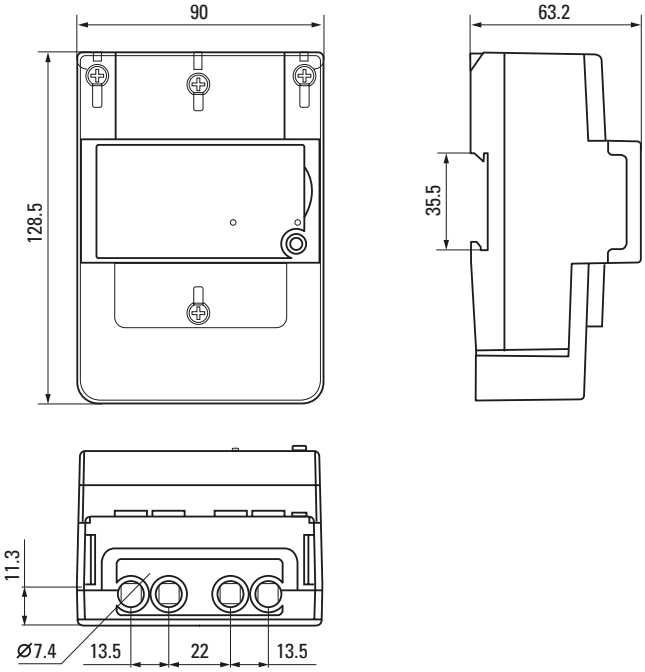
SKAT 115 5(60) SIRD без встроенного реле



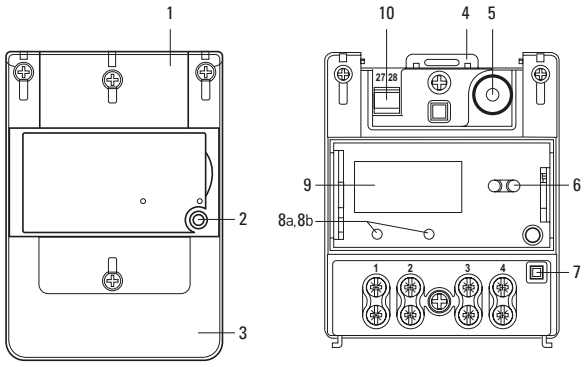
Типовая комплектация

1. Счетчики электрической энергии CKAT EKF PROxima
2. Паспорт.

Габаритные и установочные размеры



Конструкция и внешний вид счетчика



1. Верхняя крышка
2. Кнопка прокрутки
3. Клеммная крышка
4. Подвесной держатель
5. Батарейка
6. Оптический порт
7. Электронная пломба (открытия клеммной крышки)
8. Светодиодные индикаторы

Слева направо:

a – активный/реактивный импульсный выход

b – индикатор аварии

9. Жидкокристаллический дисплей
10. RS-485 интерфейс

27: A+

28: B-

Счетчики электрической энергии трехфазные многотарифные SKAT 315 EKF PROxima

SKAT 3 **XXX/X-XXX XXX** EKF PROxima

- Серия SKAT
- число фаз сети:
  3 – трехфазные четырехпроводные
- Вид учитываемой энергии:
  0 – активная энергия
- Исполнение: 5 – многотарифный
- Тип отсчетного элемента: E – электронный цифровой ЖК-дисплей
- Класс точности по активной/реактивной энергии:
  0,5S; 1
- Базовый (максимальный) ток, А: 5 (7,5); 5 (60); 10 (100)
- Датчик тока (способ подключения):
  S – встроенный шунт;
  T – внешний(е) трансформатор(ы) тока
- Тип интерфейса:
  I – оптический (инфракрасный) порт
  R – интерфейс RS-485
- Тип корпуса и крепления:
  D – трехфазный на DIN-рейку;
  P – трехфазный, установка на вертикальную поверхность

ПОВЕРКА ЧЕРЕЗ 16 ЛЕТ

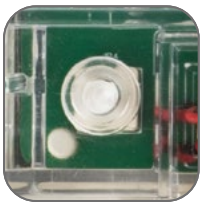
ГАРАНТИЯ 5 ЛЕТ

ГОСТ 31818.11-2012 ГОСТ 31819.21-2012
ГОСТ 31819.22-2012 ГОСТ 31819.23-2012

Счетчики электрической энергии SKAT EKF PROxima непосредственного включения или через измерительные трансформаторы предназначены для учета потребленной активной и реактивной энергии в трехфазных цепях переменного тока. Счетчики оснащены интерфейсами связи для программирования, а также для удаленного снятия данных из счетчика и работы в составе информационно-измерительной системы коммерческого учета электроэнергии (АСКУЭ).

4 тарифа

Уведомление о воздействии магнитным полем на счетчик



Наличие электронной пломбы (корпус и клеммная крышка)

Ведение журнала событий

Профиль мощности

Учет активной и реактивной энергии

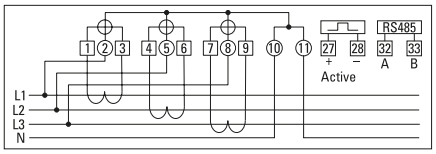
Изображение	Наименование	Базовый (макс.) ток, А	Способ подключения счетчиков в сеть	Артикул
	SKAT 315E/1-5(60) SIRP	5(60)	Прямой	31501R
	SKAT 315E/1-10(100) SIRP	10(100)	Прямой	31502R
	SKAT 315E/0,5S-5(7,5) TIRP	5(7,5)	Трансформаторный	31503R

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

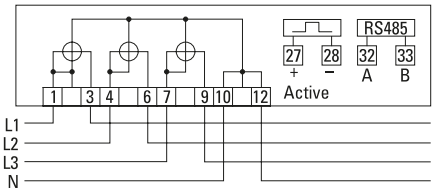
Параметры	Значения
Класс точности	Активная энергия согласно ГОСТ 31819.22-2012 Класс 0.5S Активная энергия согласно ГОСТ 31819.21-2012 Класс 1 Реактивная энергия согласно ГОСТ 31819.23-2012 Класс 1 и 2
Номинальное напряжение, В	3×230 В / 400 В
Рабочий диапазон напряжения	0.8 ~ 1.2 Uном
Номинальная частота, Гц	50
Базовый ток, А	5; 10
Максимальный ток, А	7,5; 60; 100
Количество тарифов	4
Точность часов	0.5 с в день 23 ± 2 °C), 0,0005 % 15 секунд в месяц при 23 °C
Потребляемая мощность в цепи напряжения	≤2Вт / 10ВА
Потребляемая мощность в токовой цепи	≤1 ВА
Габаритные размеры, мм	234.7 × 169.4 × 61.7
Степень защиты	IP 54
Рабочая температура	-40 °C ~ +55 °C
Температура хранения	-40 °C ~ + 70 °C (при условии целостности корпуса и упаковки)
Резервное хранение данных	10 лет без питания (литиевая батарея)
Срок службы счетчика	16 лет
Средняя наработка на отказ, ч	150 000

Типовые схемы подключения

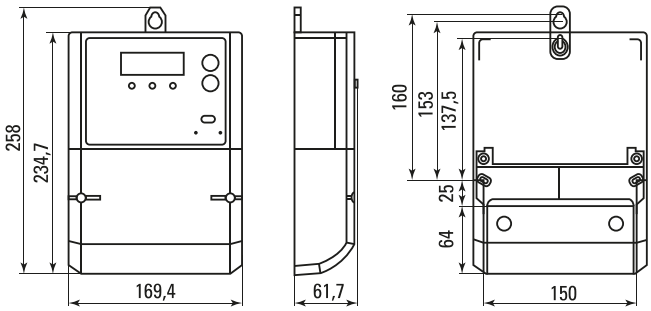
SKAT 315 5(7,5)A



SKAT 315 5(60)A и 10(100)A



Габаритные и установочные размеры



Особенности эксплуатации и монтажа

Программирование счетчика осуществляется посредством персонального компьютера с помощью специальной программы. Связь счетчика с ПК осуществляется через ИК-порт или по интерфейсу RS485. Программа позволяет производить просмотр и редактирование по опциям

- Формирование тарифных расписаний и сезонов (до четырех тарифов по активной и реактивной энергии, 12 временных интервалов, четыре сезона).
- Сбор и хранение профиля мощности до 128 дней (в разрезе от 5 до 60 минут).
- Установка и корректировка времени и даты.
- Просмотр показаний по всем тарифам на начало суток, на начало месяца, на начало года.
- Просмотр текущих показаний по всем тарифам. Просмотр текущего значения основных параметров электроэнергии (напряжение, ток, мощность, PF, частота). Просмотр журнала событий (до 100 записей).
- Запись сетевого адреса счетчика.
- Установка и изменение пароля доступа.
- Конфигурирование параметров и значений, выводимых на дисплей счетчика.
- Учет потребленной электроэнергии в прямом и обратном направлении.
- Возможность использования в системах АСКУЭ.

Типовая комплектация

1. Счетчик SKAT 315 EKF PROxima (одна из модификаций).
2. Паспорт.
3. Руководство по эксплуатации.

Счетчики электрической энергии модульные однофазные SKAT EKF PROxima

SKAT-1 **X X X/ X - XX XX** EKF PROxima

- Серия SKAT
- Число фаз сети:
  1 – однофазные
- Вид учитываемой энергии:
  0 – активная энергия
- Исполнение:
  1 – однотарифный с креплением на DIN-рейку
- Тип отсчетного элемента:
  M – электромеханическое отсчетное устройство (ЭМОУ)
  E – электронный цифровой ЖК-дисплей креплением на DIN-рейку
- Класс точности по активной/реактивной энергии: 1
- Датчик тока (способ подключения): S – встроенный шунт; базовый (максимальный) ток, A 5 (40)
- Тип корпуса и крепления:
  D – однофазный на DIN-рейку
  M – модульное исполнение

ПОВЕРКА ЧЕРЕЗ 16 ЛЕТ

ГАРАНТИЯ 5 ЛЕТ

МОДУЛЬНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

ГОСТ 31818.11-2012
ГОСТ 31819.21-2012

Счетчики электрической энергии SKAT EKF PROxima непосредственного включения предназначены для учета потребленной активной энергии в однофазных цепях переменного тока.

Компактный корпус всего в 1 модуль (18 мм)

Возможность опломбировки

Крепление на DIN-рейку 35 мм

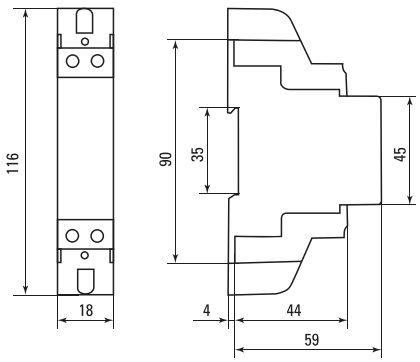
Класс точности 1

Наименование	Базовый (макс.) ток, А	Способ подключения счетчиков в сеть	Артикул
SKAT 101M/1 - 5(40) SDM	5(40)	Электромеханический	10105M
SKAT 101E/1 - 5(40) SDM	5(40)	Электронный	10106M

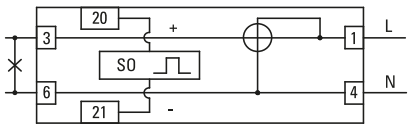
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения
Класс точности	Активная энергия согласно ГОСТ 31819.21-2012 Класс 1
Номинальное напряжение, В	230
Рабочий диапазон напряжения, В	От 161 до 276
Номинальная частота, Гц	50
Стартовый ток, А	0,02
Базовый ток, А	5
Максимальный ток, А	40
Количество тарифов	1
Потребляемая мощность в цепи напряжения	≤ 2Вт / 8,5 ВА
Потребляемая мощность в токовой цепи	≤ 0,1 ВА
Габаритные размеры, мм	116 × 18 × 59
Степень защиты	IP40
Рабочая температура	-40 °C – +55 °C
Срок службы счетчика	25 лет
Средняя наработка на отказ, ч	150 000
Масса, не более, кг	0,12

Габаритные и установочные размеры



Типовые схемы подключения



1 – фаза вход 4 – ноль вход 3 – фаза выход
6 – ноль выход 20 и 21 – импульсные выходы

Типовая комплектация

1. Счетчик электрической энергии SKAT EKF PROxima.
2. Паспорт.

Коробка клеммная испытательная переходная ККИ EKF PROxima

Al/Cu ПУЭ ГАРАНТИЯ 2 ГОДА СРОК СЛУЖБЫ 25 ЛЕТ EAC

ГОСТ 31602.1-2012 (МЭК 60999-1-99)
ГОСТ 191132-86

Коробка испытательная ККИ1-1 EKF PROxima обеспечивает закорачивание вторичных цепей измерительных трансформаторов тока, отключение токовых цепей и цепей напряжения в каждой фазе счетчиков при их замене. В соответствии с ПУЭ-7 (раздел I, п. 1-5-23) трансформаторные трехфазные счетчики необходимо подключать через испытательную переходную коробку.

Корпус выполнен из карболита

Подключение как алюминиевых, так и медных проводов

Максимальная простота и надежность конструкции

Возможность пломбировки

Наименование	Материал клемм	Габаритные размеры, мм	Номинальное напряжение, В	Изоляция между фазными цепями тока и напряжения, В	Масса нетто, кг	Артикул
Коробка клеммная испытательная переходная ККИ1-1 EKF PROxima	Оцинкованная сталь	68 × 220 × 33	400	2000	Не более 0,4	kki1-1

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Коробка обеспечивает закорачивание вторичных цепей внешних измерительных трансформаторов тока, отключение фазных токовых цепей и цепей напряжения счетчика при его замене, а также включение эталонного счетчика для поверки без отключения нагрузки (потребителя) по схеме «Звезда» (рис. 1).

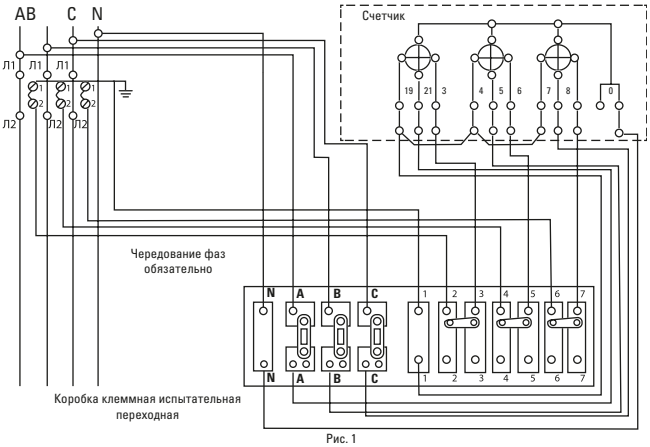
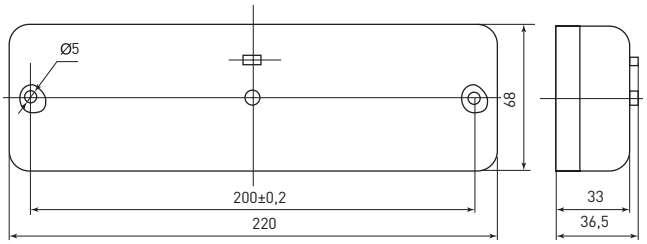
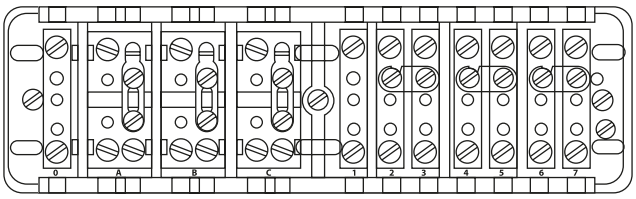


Рис. 1. Схема электрическая принципиальная «Звезда» подключения коробки испытательной переходной к трехфазной четырехпроводной сети 3 × 230/400 В (3 × 57,7/100 В) 50 Гц и трехфазным счетчиком с трансформаторным включением фазных токовых цепей с общим нулем.

Габаритные и установочные размеры





Зажимы цепей напряжения Зажимы цепей тока

Особенности эксплуатации и монтажа

1. При монтаже и эксплуатации коробки ККИ необходимо соблюдать правила устройства электроустановок.
2. Монтаж, демонтаж, подключение и отключение счетчика и коробки ККИ должен осуществлять квалифицированный персонал, прошедший инструктаж по технике безопасности и имеющий группу по электробезопасности не ниже третьей для электроустановок до 1000 В.
3. Коробку следует устанавливать в помещениях, обеспечивающих температуру воздуха от -40 °С до +60 °С и влажность не более 98% при +25 °С.