

Подлежит публикации  
в открытой печати

СОГЛАСОВАНО

Руководитель ГЦИ СИ,  
Зам. генерального директора  
ФГУ "Тест-С.-Петербург"



А.И. Рагулин

2003 г.

Счетчики киловатт-часов постоянного тока СКВТ-Д621	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>2655-70</u> Взамен № _____
--	--

Выпускаются по ГОСТ 10287-83 и ТУ 4228-015-05784851-98.

### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Счетчики киловатт-часов постоянного тока СКВТ-Д621 (в дальнейшем – счетчики) предназначены для измерения и учета электрической энергии в сетях постоянного тока на электроподвижном составе железных дорог. Работают с наружным добавочным сопротивлением и наружным шунтом.

Счетчики работают при температуре окружающей среды от минус 40 до плюс 50°C и относительной влажности до 90% в условиях вибрации с ускорением 5 м/с<sup>2</sup> в диапазоне частот от 4 до 10 Гц.

### ОПИСАНИЕ

Счетчики СКВТ-Д621 – приборы постоянного тока ферродинамической системы.

Якорь счетчика через добавочное сопротивление подключается непосредственно к сети, поэтому ток якоря пропорционален напряжению сети. Токовая цепь счетчика подключена к наружному шунту, таким образом, магнитный поток, создаваемый токовой обмоткой, пропорционален току нагрузки. Тормозной момент счетчика создается при взаимодействии токов ФУКО, возникающих в диске при прохождении его мимо полюсов постоянных магнитов.

Все элементы измерительного механизма размещены на стойке. Для обеспечения работы прибора в условиях транспортной тряски стойка установлена на внутренних амортизаторах.

### ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основные технические характеристики приведены в таблице.

Таблица

Класс точности	2,5
Номинальное напряжение, В	1500; 3000
Номинальный ток, А	300; 750; 1500
Мощность, потребляемая, Вт, не более:	
– токовой цепью счетчика с шунтом на каждые 100 А номинального тока;	16
– цепью напряжения счетчика с добавочным сопротивлением на каждые 100 В номинального напряжения	2,5
Порог чувствительности, не более, % номинального тока	2
Габаритные размеры (высота, ширина, длина) мм, не более:	
– счетчика	193×169×277
– добавочного сопротивления на 300 А	293×141×340
– на 750 и 1500 А	245×105×236
– шунта	70×90×310
Масса, кг, не более	
– счетчика	7
– добавочного сопротивления	5,5
– шунта	5,5
Средняя наработка до отказа, ч	24000
Средний срок службы, лет	12
Условия эксплуатации:	
– рабочий диапазон температур, °С	от минус 40 до 50
– относительная влажность воздуха, %	90
– при температуре, °С	35
– ускорение, м/с <sup>2</sup> ;	5 ± 1
– частота, Гц	7 ± 3

### ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на щиток счетчика и на титульный лист эксплуатационной документации.

## КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплект поставки счетчиков:

- |                                      |        |
|--------------------------------------|--------|
| – счетчик                            | 1 шт.; |
| – наружный калиброванный шунт 150 ШС | 1 шт.; |
| – добавочное сопротивление           | 1 шт.; |
| – Руководство по эксплуатации        | 1 экз. |

## ПОВЕРКА

Поверка счетчика проводится в соответствии с ГОСТ 8.391-80 “Счетчики электрической энергии постоянного тока. Методы и средства поверки”.

Межповерочный интервал – 1 год.

## НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 10287-83 “Счетчики электрические постоянного тока. Общие технические условия”.

ТУ 4228-015-05784851-98 “Счетчик киловатт-часов постоянного тока типа СКВТ-Д621”.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип счетчика киловатт-часов постоянного тока СКВТ-Д621 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, и метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ: ОАО “ЛЭМЗ”

Адрес: 198206, г. Санкт-Петербург, Петергофское шоссе, д. 73

тел. (812) 130-15-09

факс: (812) 130-12-40

Генеральный директор

ОАО “ЛЭМЗ”



Е.В. Кузьмин