

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель Председателя
Правления ОАО «ФСК ЕЭС»



В.В. Дорофеев

2003 г.

Экспертное заключение

оценки соответствия счетчиков электрической энергии типа ЕвроАЛЬФА требованиям государственных и отраслевых документов и условиям эксплуатации в Единой энергетической системе России

1 Состав экспертной комиссии и кем образована

1.1 Состав экспертной комиссии

Председатель комиссии – главный специалист ДНТП и МС ОАО «ФСК ЕЭС» А.К. Белотелов.

Члены комиссии:

Я.Т. Загорский – главный метролог ОАО «ВНИИЭ»;

Э.В. Голиков – главный метролог ОАО «Мосэнерго»;

Б.С. Бочков – главный инженер проекта ОАО «Институт Энергосетьпроект»;

В.С. Образцов – технический директор ООО «Эльстер Метроника».

1.2 Экспертная комиссия образована ДНТП и МС по поручению заместителя Председателя Правления ОАО «ФСК ЕЭС».

2 Место и дата проведения экспертизы

Экспертиза проведена в ОАО «ВНИИЭ» с 26 августа по 3 декабря 2003 г.

3 Разработчик, изготовитель и поставщик изделия

Разработчик – фирма АВВ Power T & D Company (США), изготовитель и поставщик счетчика типа ЕвроАЛЬФА – ООО «Эльстер Метроника» (ИНН: 7722000725), 111250, г. Москва, ул. Красноказарменная, д.12.

4 Объем материалов, представленных экспертной комиссии для рассмотрения и анализа

4.1 Многофункциональный счетчик электрической энергии типа ЕА (ЕвроАЛЬФА). Технические условия ТУ 4228–002–29056091–97.

4.2 Многофункциональный счетчик электрической энергии типа ЕвроАЛЬФА. Инструкция по монтажу и паспорт ДЯИМ.411152.003–13ПС.

4.3 Многофункциональный микропроцессорный счетчик электрической энергии типа ЕвроАЛЬФА. Руководство по эксплуатации ДЯИМ.411152.003–13РЭ.

4.4 Акт испытаний на соответствие утвержденному типу счетчиков электрической энергии ЕвроАЛЬФА (утвержден ФГУ «Ростест-Москва» 22.07.02).

4.5 Сертификат об утверждении типа средств измерений RU.C.34.010.A № 15417 от 25.07.03. Счетчики электроэнергии многофункциональные типа ЕвроАЛЬФА (зарегистрирован в Госреестре средств измерений под № 16666–97).

4.6 Счетчики электроэнергии многофункциональные типа ЕвроАЛЬФА (описание типа СИ – приложение к сертификату № 15417).

4.7 Сертификат соответствия № РОСС RU.AЯ46.B62985, № 5441940 счетчика электрической энергии многофункционального ЕвроАЛЬФА требованиям ГОСТ 30206–94, ГОСТ 30207–94, ГОСТ Р 51350–99, ГОСТ Р 51317.4.2–99, ГОСТ Р 51317.4.4–99, ГОСТ Р 51318.22–99. Госстандарт России, 17.06.2003 г.

4.8 Расчет наработки до отказа счетчиков семейства АЛЬФА и расчет межповерочного интервала. Утвержден техническим директором ООО «Эльстер Метроника» В.С. Образцовым 20.10.03.

5 Общие технические характеристики и функциональные показатели продукции, представленной на экспертизу

Объектом экспертизы является многофункциональный электронный счетчик электрической энергии типа ЕвроАЛЬФА, предназначенный для измерений активной и реактивной энергии и мощности в трехфазных цепях переменного тока и организации тарифного учета электроэнергии в энергосистемах, сетях промышленных предприятий и объектов энергетики, имеющий следующие основные технические характеристики.

5.1 Класс точности 0,2S, 0,5S или 1.

5.2 Номинальный (максимальный) ток 1 (10), 5 (10), 1 (6) или 5 (6) А.

5.3 Номинальное напряжение 3х57,7 (100; 230); 3х57,7/100 (230/400) В.

5.4 Потребляемая полная (активная) мощность в цепи напряжения не более 4 ВА (2Вт).

5.5 Количество тарифов до 4.

5.6 Средняя наработка до отказа не менее 50000 ч.

5.7 Срок службы не менее 30 лет.

5.8 Межповерочный интервал 8 лет.

6 Функциональные показатели оборудования, требующие подтверждения соответствия отраслевым требованиям и требованиям пользователя оборудования

6.1 Метрологические характеристики и параметры по пп. 5.1 – 5.3.

6.2 Собственное потребление по п. 5.4.

6.3 Средняя наработка до отказа.

6.4 Межповерочный интервал.

6.5 Электромагнитная совместимость.

6.6 Показатели безопасности.

7 Перечень государственных и отраслевых документов, содержащих требования к функциональным показателям оборудования, условия его применения и дополнительные требования пользователя оборудования, на соответствие которым проводится экспертиза

7.1 ГОСТ 30206–94. Статические счетчики ватт-часов активной энергии переменного тока (классы точности 0,2S и 0,5S).

7.2 ГОСТ 30207–94. Статические счетчики ватт-часов активной энергии переменного тока (классы точности 1 и 2).

7.3 ГОСТ 26035–83. Счетчики электрической энергии переменного тока электронные.

7.4 ГОСТ Р 51318.22–99 (СИСПР 22–97). Совместимость технических средств электромагнитная. Радиопомехи промышленные от оборудования информационных технологий. Нормы и методы испытаний.

7.5 ГОСТ Р 51350–99. Безопасность электрических контрольно-измерительных приборов и лабораторного оборудования. Часть 1. Общие требования.

7.6 Правила устройства электроустановок. – М.: Энергоатомиздат, 1985.

7.7 И34–70–030–87. Инструкция по расчету и анализу технологического расхода электрической энергии на передачу по электрическим сетям энергосистем и энергообъединений. – М.: СПО Союзтехэнерго, 1987.

8 Краткое описание методов и оборудования, использованных при проведении экспертизы

Экспертиза проведена сравнительным анализом представленной в п. 4 документации и требований, содержащихся в нормативных документах, приведенных в п. 7.

9 Результаты проведения экспертизы

В таблице представлены конкретные сравнительные данные по функциональным показателям, приведенным в п. 6.

Таблица

Наименование функциональных показателей	Требования отраслевых нормативных документов	Значения функциональных показателей, подтвержденных представленными документами	Заключение о соответствии требованиям НД
1	2	3	4
1 Класс точности	ГОСТ 30206–94 ГОСТ 30207–94 п. 4.6: 0,2S; 0,5S; 1; 2 ГОСТ 26035–83 п. 1.3: 1; 2	Документы по пп. 4.1; 4.2; 4.4; 4.6: 0,2S; 0,5S; 1; 2	Соответствует
2 Номинальный (максимальный) ток, А	ГОСТ 30206–94 ГОСТ 30207–94 п. 4.1.2: ряд 1; 2; 5 (1,2; 1,5; 2 номинального; кратный номинальному)	Документы по пп. 4.1; 4.2; 4.4; 4.6: 1 (10); 5 (10); 1 (6); 5 (6)	Соответствует
3 Номинальное напряжение, В	ГОСТ 30206–94 ГОСТ 30207–94 п. 4.1.1: ряд 57,7; 63,5; 100; 230; 400	Документы по пп. 4.1; 4.2; 4.4; 4.6: 3x57,7; 100; 230; 3x57,7/100; 3x230/400	Соответствует
4 Потребляемая полная (активная) мощность в цепи напряжения, ВА (Вт), не более	ГОСТ 30206–94 ГОСТ 30207–94 п. 4.4.1: 10 (2):	Документы по пп. 4.1; 4.2; 4.4; 4.6: 4 (2)	Соответствует

Окончание таблицы

1	2	3	4
Средняя наработка до отказа, ч, не менее	ГОСТ 26035–83 п. 1.30: 20000	Документы по пп. 4.1; 4.4; 4.6: 50000 Расчет по п. 4.8: 89000	Соответствует
Межповерочный интервал, лет, не менее	ГОСТ 26035–83 п. 1.34: 6	Документы по пп. 4.2; 4.6: 8 Расчет по п. 4.8: 9	Соответствует
Электромагнитная совместимость	ГОСТ Р 51318.22–99; ГОСТ 30206–94 ГОСТ 30207–94 п. 4.5; 5.5	Сертификат соответствия по п. 4.7	Соответствует
Показатели безопасности	ГОСТ Р 51350–99; ГОСТ 30206–94 ГОСТ 30207–94 п. 4.10	Сертификат соответствия по п. 4.7	Соответствует

10 Описание испытаний, проведенных в присутствии членов экспертной комиссии в период ее работы

Изготовителем представлен на комиссию счетчик типа ЕвроАЛЬФА № 01089012. Продемонстрированы работа счетчика и его функциональные возможности. Дополнительные испытания не проводились.

11 Заключение о соответствии оборудования, представленного на экспертизу, требованиям НД

Счетчики электрической энергии типа ЕвроАЛЬФА соответствуют требованиям государственных и отраслевых документов и условиям эксплуатации в Единой энергетической системе России.

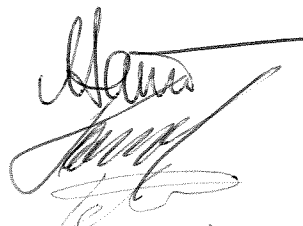
Подписи председателя и членов комиссии

Председатель экспертной комиссии



А.К. Белотелов

Члены экспертной комиссии



Я.Т. Загорский

Э.В. Голиков

Б.С. Бочков



В.С. Образцов