



СЕРТИФИКАТ

ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ



№ 14819 от 19 января 2022 г.

Срок действия: бессрочный

Наименование типа средств измерений:

Автоматизированная система контроля и учета электроэнергии на базе комплекса измерительно-вычислительного «АльфаЦЕНТР» КУП «Комплекс по переработке и захоронению токсичных промышленных отходов Гомельской области» идентификационный номер № 14261

Производитель:

ЧПТУП «Энергопромавтоматика», г. Гомель, Республика Беларусь

Выдано:

КУП «Комплекс по переработке и захоронению токсичных промышленных отходов Гомельской области», г. Гомель, Республика Беларусь

Документ на поверку:

ДЯИМ.466453.007 МП «Комплексы измерительно-вычислительные для учета электрической энергии «АльфаЦЕНТР». Методика поверки»

Интервал времени между государственными поверками **24 месяца**

Тип средств измерений утвержден постановлением Государственного комитета по стандартизации Республики Беларусь от 19.01.2022 № 7

Средства измерений данного типа средства измерений, производимые в период срока действия данного сертификата об утверждении типа средства измерений, разрешаются к применению на территории Республики Беларусь в соответствии с прилагаемым описанием типа средств измерений.

Заместитель Председателя комитета



А.А.Бурак

Дата выдачи 21 января 2022 г.

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

приложение к сертификату об утверждении типа средств измерений

от 19 января 2022 г. № 14819

Наименование типа средств измерений

Автоматизированная система контроля и учета электроэнергии на базе комплекса измерительно-вычислительного «АльфаЦЕНТР» КУП «Комплекс по переработке и захоронению токсичных промышленных отходов Гомельской области» идентификационный номер № 14261.

Назначение и область применения

Автоматизированная система контроля и учета электроэнергии на базе комплекса измерительно-вычислительного «АльфаЦЕНТР» КУП «Комплекс по переработке и захоронению токсичных промышленных отходов Гомельской области» идентификационный номер № 14261 (далее АСКУЭ) предназначена для измерений и учета электрической энергии и мощности, а также автоматического сбора, накопления, обработки, хранения и отображения полученной информации с дальнейшей передачей информации в энергоснабжающую организацию.

Описание

Принцип действия АСКУЭ: по проводному каналу связи устройство сбора и передачи данных (далее УСПД) проводит опрос счетчиков электрической энергии, сохраняет полученные данные и архивы в энергонезависимую память, ведет отсчет текущего времени и календаря, проводит синхронизацию времени в счетчиках электрической энергии. Данные с УСПД поступают на автоматизированное рабочее место (далее АРМ) по интерфейсу Ethernet. АРМ предназначен для обработки, формирования отчетных форм и вывода их на печать. Передача данных в энергоснабжающую организацию происходит посредством беспроводной связи.

АСКУЭ обеспечивает измерение параметров, характеризующих потребление электрической активной (реактивной) потребленной (отданной) энергии (мощности) за заданные временные периоды по отдельным счетчикам электрической энергии, их группам и по предприятию в целом, включая учет многотарифности и временных зон.

Обязательные метрологические требования

Таблица 1 - Обязательные метрологические требования

| Наименование характеристики | Значение |
|--|----------|
| Предел допускаемой абсолютной погрешности при измерении электрической энергии и средней мощности, не более, единица младшего разряда | ± 1 |
| Предел допускаемой абсолютной погрешности измерения времени, не более, с/сут | ± 5 |

Технические характеристики, не относящиеся к обязательным метрологическим требованиям

Все технические характеристики, а также условия эксплуатации АСКУЭ определяются средствами измерений утвержденных типов, входящими в состав измерительных каналов АСКУЭ, приведенными в таблице 3.

Комплектность

В АСКУЭ имеет 2 (два) измерительных канала (далее ИК). Состав ИК АСКУЭ приведен в таблице 2.

Таблица 2 – метрологические характеристики средств измерений, входящих в состав ИК АСКУЭ идентификационный номер № 14261

| УСПД RTU-325S зав. № 013065 | | | | | | | | |
|---|-------------------------------|-------|-----------------------------------|-------|-----|---|-------|-----|
| Наименование ИК | Счетчик электрической энергии | | Трансформаторы тока измерительные | | | Трансформаторы напряжения измерительные | | |
| | Тип | кл.т. | Тип | кл.т. | Ктт | Тип | кл.т. | Ктн |
| ВЛ-7216 | СС-301 | 0,5S | ТОЛ-10 | 0,5S | 15 | ЗНОЛП-10 | 0,5 | 100 |
| ВЛ-7219 | СС-301 | 0,5S | ТОЛ-10 | 0,5S | 15 | НТМИ-10-66 | 0,5 | 100 |
| Допускается замена средств измерений, входящих в состав АСКУЭ, на аналогичные утвержденных типов с метрологическими характеристиками, не отличающимися от указанных в таблице 2 | | | | | | | | |

Таблица 3 – Состав АСКУЭ

| Наименования | Количество |
|--|------------|
| Трансформаторы напряжения измерительные: ЗНОЛП-ЭК-10 № Госреестра РБ 03 13 4798 17 НТМИ-10-66 Госреестр СССР | 2 |
| Трансформаторы тока измерительные: ТОЛ-10 № Госреестра РБ 03 13 5088 18 | 6 |
| Счетчики электрической энергии: Гран-Электро СС-301 № Госреестра РБ 03 13 1316 20 | 2 |
| УСПД RTU-325S № Госреестра РБ 03 13 5460 19 | 1 |
| Автоматизированное рабочее место | 1 |
| Программное обеспечение «АльфаЦЕНТР» с метрологически значимой частью версии 12.1 | 1 |

Место нанесения знака утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на титульный лист паспорта.

Поверка автоматизированной системы контроля и учета электроэнергии на базе комплекса измерительно-вычислительного «АльфаЦЕНТР» КУП «Комплекс по переработке и захоронению токсичных промышленных отходов Гомельской области» идентификационный номер №14261 осуществляется в соответствии с документом «Комплексы измерительно-вычислительные для учета электрической энергии «АльфаЦЕНТР». Методика поверки ДЯИМ.466453.007 МП»,

утвержденным ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИМС» в 2010 г. Знаки поверки наносятся на свидетельство о государственной поверке.

Технические нормативные правовые акты и технические документы, устанавливающие

Требования к типу средства измерений:

1. Технические условия (ТУ) на организацию расчетного учета с использованием АСКУЭ № 26-п от 13.05.2021, выданную Филиалом «Энергосбыт» РУП «Гомельэнерго»;
2. ГОСТ 22261-94 «Средства измерений электрических и магнитных величин. Общие технические условия»
3. СТБ 2096-2010 «Автоматизированные системы контроля и учета электрической энергии. Общие технические требования».

методику поверки:

«Комплексы измерительно-вычислительные для учета электрической энергии «АльфаЦЕНТР. Методика поверки» ДЯИМ.466453.007 МП, утвержденная в 2010 г.

Перечень средств поверки:

1. Переносной компьютер с выходом в интернет и пуско-наладочным программным обеспечением для связи с приборами учета электрической энергии;
2. Устройство сопряжения оптическое УСО-2;
3. Секундомер С-01.

Допускается применение аналогичных средств поверки, обеспечивающих требуемую точность определения метрологических характеристик.

Идентификация программного обеспечения

Идентификационные данные ПО приведены в таблице 4.

Таблица 4 – Идентификационные данные ПО

| Идентификационные данные | Значение |
|--------------------------------------|----------------------------------|
| Наименование ПО | АльфаЦЕНТР |
| Версия метрологически значимой части | 12.1 |
| Контрольная сумма | 3E736B7F380863F44CC8E6F7BD211C54 |
| Алгоритм вычисления | MD5 |

Заключение о соответствии утвержденного типа средств измерений требованиям технических нормативных правовых актов и/или технической документации производителя

Автоматизированная система контроля и учета электроэнергии на базе комплекса измерительно-вычислительного «АльфаЦЕНТР» КУП «Комплекс по переработке и захоронению токсичных промышленных отходов Гомельской области» идентификационный номер № 14261 соответствует требованиям технических условий (ТУ) на организацию расчетного учета с использованием

«Гомельэнерго», ГОСТ 22261-94 «Средства измерений электрических и магнитных величин. Общие технические условия», СТБ 2096-2010 «Автоматизированные системы контроля и учета электрической энергии. Общие технические требования».

Автоматизированная система контроля и учета электроэнергии на базе комплекса измерительно-вычислительного «АльфаЦЕНТР» КУП «Комплекс по переработке и захоронению токсичных промышленных отходов Гомельской области» идентификационный номер № 14261 метрологически обеспечена на территории Республики Беларусь. Поверку проводить в соответствии с ДЯИМ.466453.007 МП, утвержденной в 2010 г. «Комплексы измерительно-вычислительные для учета электрической энергии «АльфаЦЕНТР. Методика поверки».

Производитель средств измерений

Частное производственно-торговое унитарное предприятие
«Энергопромавтоматика»,
246044, г.Гомель, ул.Гагарина, 55/31.
Тел/факс: 810 (375232) 251610

Уполномоченное юридическое лицо, проводившее метрологическую экспертизу средства измерений

Республиканское унитарное предприятие
«Гомельский центр стандартизации, метрологии и сертификации»
Адрес: Республика Беларусь, 246015, г.Гомель, ул.Лепешинского 1
Телефон/факс: +375-232-26-33-00, приемная: 26-33-01
Электронный адрес: mail@gomelcsms.by

Количество страниц описания типа средств измерений: 4

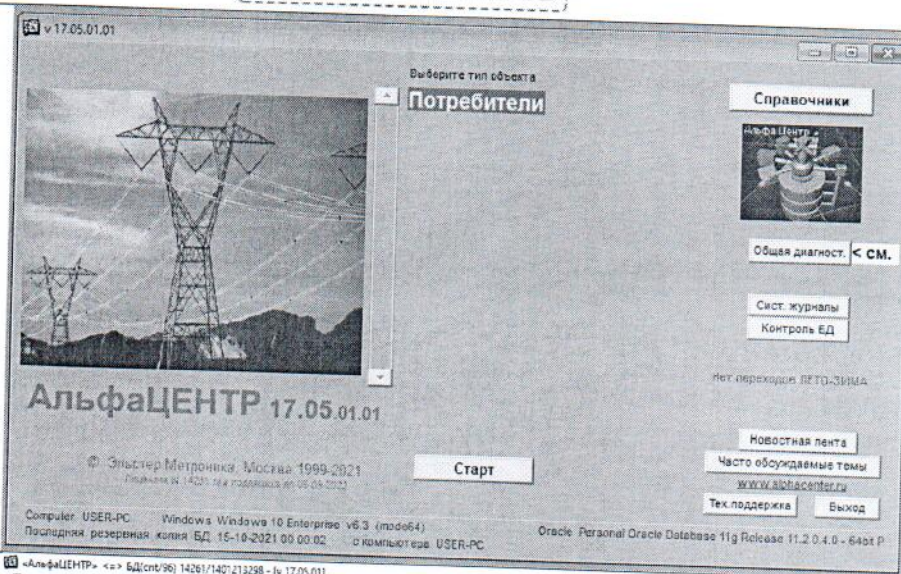
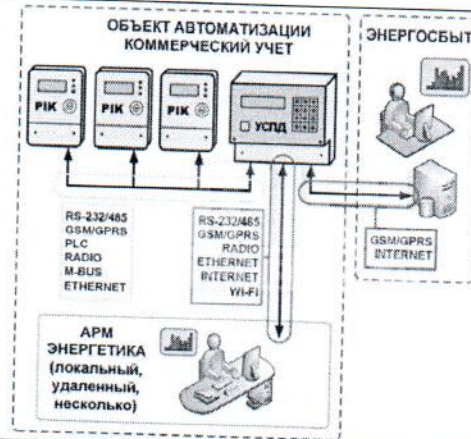
Заместитель директора
государственного предприятия
«Гомельский ЦСМС»



О.А. Борович

ПРИЛОЖЕНИЕ А

Структурная схема АСКУЭ, изображения разделов управляющего программного обеспечения.



«АльфаЦЕНТР» <-> БД[сб/96] 14261/1407213298 - [v 17.05.01]
 Действие Редактир. Запрос Запись Справка Окно

Полнота данных Отчеты вводит
 Графики по перечисленным данным, параметрам сети и расчетным данным см. в форме (Объекты)

Выберите дату: 25-11-2021
 -1м -1д +1д +1м

Головной объект: Выборка по головному объекту
 N объекта: Новичковские

Тип объекта: Потребители
 N объекта: КУП Комплекс по ЗППО

Дата прихода последних данных по фидерам
Потребители
КУП Комплекс по ЗППО

| N счетчика | N фидера | Фидер | дата-время | дата-время | длина | напряжение |
|------------|----------|--------|------------------|------------------|-------|------------|
| | | | последних данных | последних данных | длина | напряжение |
| 21112019 | 1 | ВЛ7216 | 23-07-2021 00:30 | 25-11-2021 11:50 | 0 | 0 |
| 21112020 | 2 | КЛ7219 | 23-07-2021 00:30 | 25-11-2021 11:00 | 0 | 0 |

Отчеты по перечисленным данным по объекту
 А-А-Р-Р-30 сутки по всем фидерам
 по фидеру
 Показания за мес. по всем фидерам
 по фидеру
 Показания за мес. по фидеру

25-11-2021 11:54:47
 25-11-2021 11:54:47
 на сайте БД
 на сайте БД
 на сайте БД