

СЕРТИФИКАТ
ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ



№ 15960 от 16 января 2023 г.

Срок действия: бессрочный

Наименование типа средств измерений:

Система автоматизированная контроля и учета электрической энергии «АльфаЦЕНТР» филиала «Мозырское подземное хранилище газа ОАО «Газпром трансгаз Беларусь» № 14606

Производитель:

ЧПТУП «Энергопромавтоматика», г. Гомель, Республика Беларусь

Выдан:

Филиалу «Мозырское ПХГ ОАО «Газпром трансгаз Беларусь», Козенский с/с, Мозырский р-н, Гомельская обл., Республика Беларусь

Документ на поверку:

МРБ МП.ГМ 2366-2022 «Система обеспечения единства измерений Республики Беларусь. Системы автоматизированные контроля и 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 16.01.2023 № 4

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

Первый заместитель Председателя комитета



Е.М.Моргунова

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

приложение к сертификату об утверждении типа средств измерений

от 16 января 20 23 г. № 15960

Наименование типа средств измерений и их обозначение

Система автоматизированная контроля и учета электрической энергии «АльфаЦЕНТР» филиала «Мозырское подземное хранилище газа ОАО «Газпром трансгаз Беларусь» № 14606 (далее – АСКУЭ).

Назначение и область применения

АСКУЭ предназначена для измерений и учета электрической энергии и мощности, а также автоматического сбора, накопления, обработки, хранения и отображения полученной информации с дальнейшей передачей ее в энергоснабжающую организацию.

Описание

Принцип действия АСКУЭ: по GSM каналу связи устройство сбора и передачи данных (далее – УСПД) проводит опрос счетчиков электрической энергии (далее – счетчиков), 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 GSM сети.

АСКУЭ обеспечивает измерение электрической энергии и мощности за заданные временные периоды по отдельным счетчикам, их группам и по предприятию в целом с учетом многотарифности и временных зон.

АСКУЭ имеет 4 (четыре) измерительных канала (далее ИК). Состав ИК приведен в таблице 1.

Таблица 1

Наименование ИК	Счетчик		Трансформатор тока измерительный			Трансформатор напряжения измерительный			УСПД
	тип	кл.т.	тип	кл.т.	Ктт	тип	кл.т.	Ктн	
фидер-2581	СС-301	0,5S	ТЛП-10	0,2S	1000	НАМИТ-10	0,5	100	RTU-325S
фидер-2590	СС-301	0,5S	ТЛП-10	0,2S	4000	НАМИТ-10	0,5	100	
фидер-2775	СС-301	0,5S	ТЛП-10	0,2S	4000	НТМИ-10	0,5	100	
столовая АБК	СС-301	0,5S	ТОП-0,66	0,5S	60	-	-	-	

Обязательные метрологические требования: приведены в таблице 2

Таблица 2

Наименование характеристики	Значение
Предел допускаемой абсолютной погрешности синхронизации часов счетчиков с часами УСПД при наличии внешней синхронизации, с	± 5
Предел абсолютной погрешности информационного обмена между счетчиками и УСПД, е.м.р.(единица младшего разряда величины электрической энергии (мощности))	± 1

Основные технические характеристики и метрологические характеристики, не относящиеся к обязательным метрологическим требованиям

Все технические характеристики и метрологические характеристики, не относящиеся к обязательным метрологическим требованиям, а также условия эксплуатации АСКУЭ определяются средствами измерений утвержденных типов, входящими в состав ИК, приведенными в таблице 3.

Таблица 3

Наименование	Количество
Трансформаторы напряжения измерительные: НАМИТ-10 № Госреестра РБ 03 13 5701 15, класс точности 0,5 НТМИ-10 Госреестр СССР, класс точности 0,5	3
Трансформаторы тока измерительные: ТЛП-10 № Госреестра РБ 03 13 2942 22, класс точности 0,2S ТОП-0,66 № Госреестра РБ 03 13 0562 20, класс точности 0,5S	12
Счетчики электрической энергии: Гран-Электро СС-301 № Госреестра РБ 03 13 1316 20, класс точности 0,5S	4
УСПД RTU-325S № Госреестра РБ 03 13 5460 19, суточный ход часов ± 5 с, абсолютная погрешность информационного обмена ± 1 е.м.р.	1
Программное обеспечение «АльфаЦЕНТР» с версией метрологически значимой части 12.1 (далее – ПО)	1

Комплектность: комплектность АСКУЭ приведена в таблице 4.

Таблица 4

Паспорт «Система автоматизированная контроля и учета электрической энергии «АльфаЦЕНТР» № 14606»	1
Руководство пользователя ПО	1
АРМ (персональный компьютер)	1
ПО «АльфаЦЕНТР» с версией метрологически значимой части 12.1	1
УСПД RTU-325S	1
Счетчик электрической энергии «Гран-Электро СС-301»	4
Трансформатор напряжения измерительный НАМИТ-10	2
Трансформатор напряжения измерительный НТМИ-10	1
Трансформатор тока измерительный ТЛП-10	9
Трансформатор тока измерительный ТОП-0,66	3

Допускается замена трансформаторов тока и напряжения, входящих в состав АСКУЭ, на аналогичные утвержденных типов с классом точности не ниже 0,5S для трансформаторов тока и классом точности не ниже 0,5 для трансформаторов напряжения. Для замены допускаются счетчики электрической энергии «Гран-Электро СС-301» классом точности не ниже 0,5S.

Место нанесения знака утверждения типа средств измерений

Знак утверждения типа наносится на титульный лист паспорта.

Поверка АСКУЭ осуществляется по «Система обеспечения единства измерений. Системы автоматизированные контроля и учета электрической энергии «АльфаЦЕНТР». Методика поверки. МРБ МП.ГМ 2366-2022»

Сведения о методиках (методах) измерений (при наличии): отсутствуют

Технические нормативные правовые акты и технические документы, устанавливающие

требования к типу средства измерений:

- Технические условия (далее – ТУ) № 13 п от 19.10.2007, выданные Филиалом «Энергосбыт» РУП «Гомельэнерго» на проектирование коммерческого комплекса;
- Схема автоматизации от 06.12.22 согласованная с Филиалом «Энергосбыт» РУП «Гомельэнерго»;
- Однолинейная схема от 06.12.22 согласованная с Филиалом «Энергосбыт» РУП «Гомельэнерго»;
- СТБ 2096-2010 «Автоматизированные системы контроля и учета электрической энергии. Общие технические требования»;
- Паспорт «Система автоматизированная контроля и учета электрической энергии «АльфаЦЕНТР» № 14606».

методику поверки:

«Система обеспечения единства измерений. Системы автоматизированные контроля и учета электрической энергии «АльфаЦЕНТР». Методика поверки. МРБ МП.ГМ 2366-2022»

Перечень средств поверки

- Прибор комбинированный «testo 605-H1»;
- Прибор комбинированный «testo 511»;
- Прибор электроизмерительный эталонный многофункциональный «Энергомонитор-3.1КМ»;
- ПО «АльфаЦЕНТР»;
- Точка доступа к сети «Интернет»;
- Секундомер «Интеграл С-01»;
- Переносной компьютер с выходом в интернет и пуско-наладочным программным обеспечением для связи со счетчиками электрической энергии;
- Устройство сопряжения оптическое УСО-2.

Примечание - Допускается применять другие средства поверки, обеспечивающие определение метрологических характеристик поверяемой АСКУЭ с требуемой точностью.

Идентификация программного обеспечения

Идентификационные данные ПО приведены в таблице 4.

Таблица 4

Идентификационные данные	Значение
Наименование программного обеспечения	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

Система автоматизированная контроля и учета электрической энергии «АльфаЦЕНТР» филиала «Мозырское подземное хранилище газа ОАО «Газпром трансгаз Беларусь» № 14606 соответствует требованиям ТУ на проектирование коммерческого комплекса № 13 п от 19.10.2007, выданные Филиалом «Энергосбыт» РУП «Гомельэнерго», схеме автоматизации от 06.12.22 согласованной с Филиалом «Энергосбыт» РУП «Гомельэнерго», однолинейной схеме от 06.12.22 согласованной с филиалом «Энергосбыт» РУП «Гомельэнерго», СТБ 2096-2010 «Автоматизированные системы контроля и учета электрической энергии. Общие технические требования» и паспорту «Система автоматизированная контроля и учета электрической энергии «АльфаЦЕНТР» № 14606».

Производитель средств измерений

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

Уполномоченное юридическое лицо, проводившее испытания средств измерений/метрологическую экспертизу единичного экземпляра средств измерений (нужное подчеркнуть)

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

Приложение:

- 1 Фотографии общего вида средств измерений на трех листах;
- 2 Схема (рисунок) с указанием места для нанесения знака поверки средств измерений на одном листе.

Заместитель директора
государственного предприятия
«Гомельский ЦСМС»



О.А. Борович

Приложение 1
(обязательное)
Фотографии общего вида средств измерений



Рисунок 1.1 – Фотография общего вида УСПД

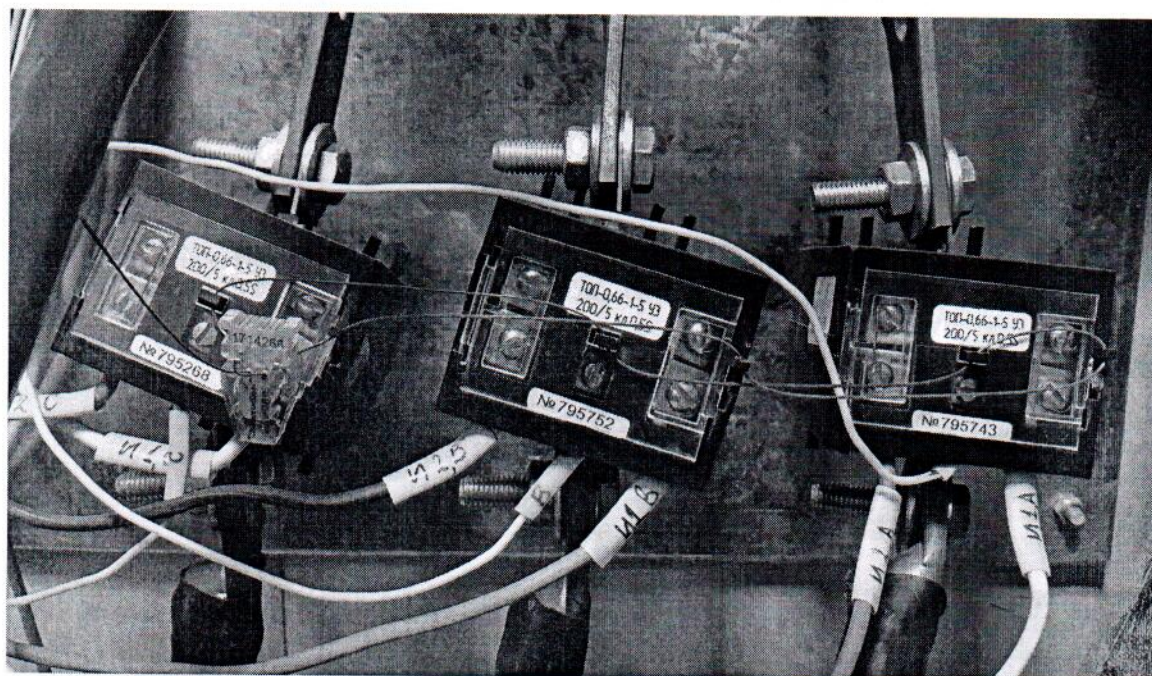


Рисунок 1.2 – Фотография общего вида трансформаторов тока ТОП-0,66

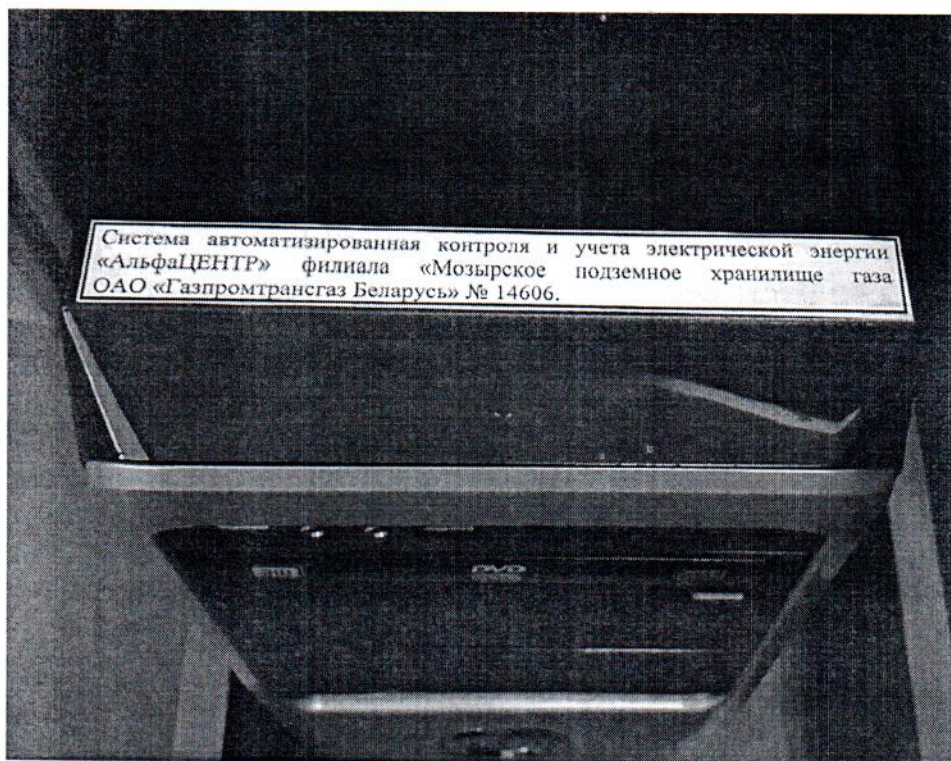


Рисунок 1.3 – Фотография общего вида системного блока
персонального компьютера АРМ

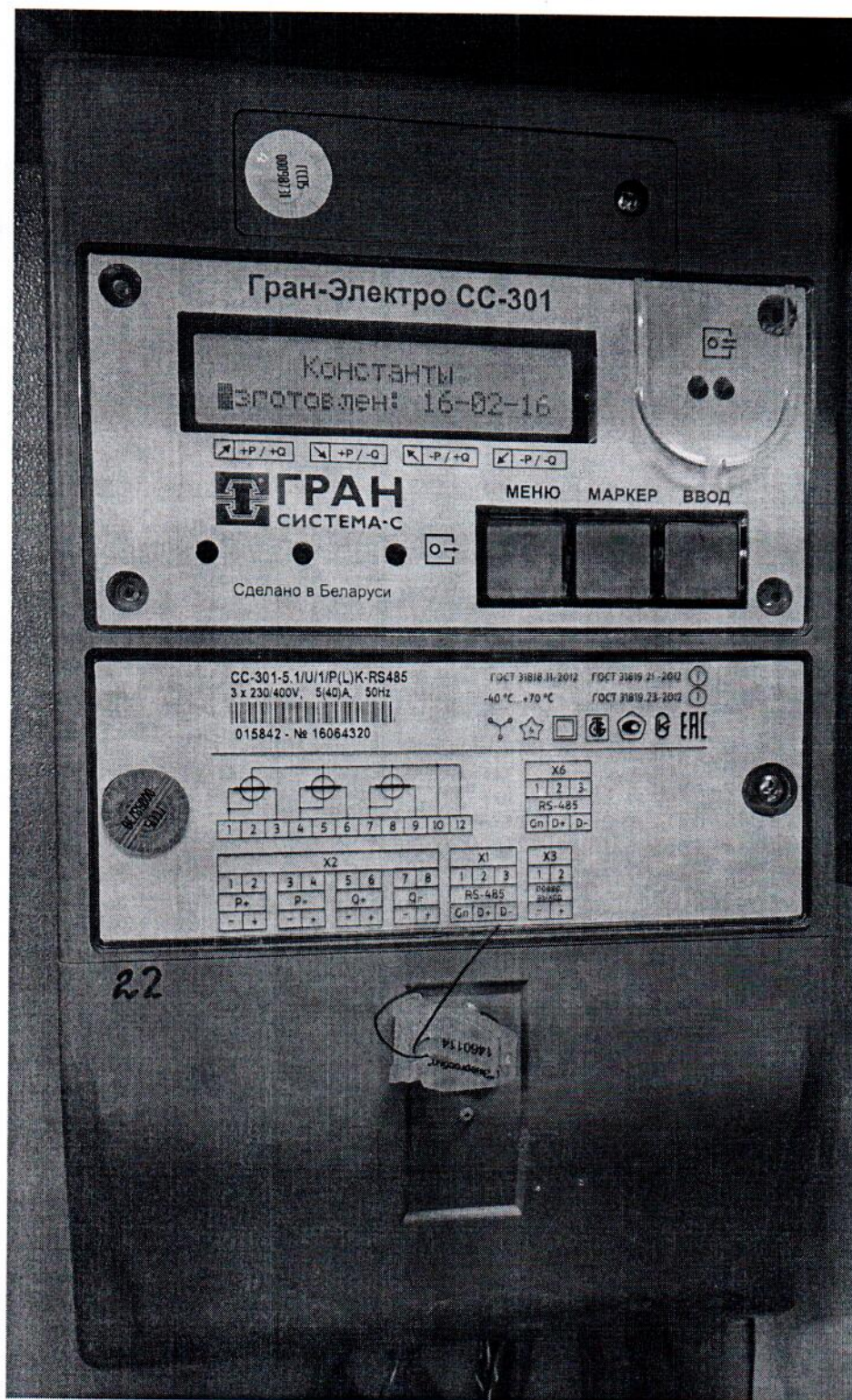


Рисунок 1.3 – Фотография общего вида счетчика электрической энергии «Гран-Электро СС-301»

Приложение 2
(обязательное)

Схема (рисунок) с указанием места для нанесения знака поверки средств измерений

Знак поверки наносится на свидетельство о поверке.