

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

201-04-76

по результатам метрологической экспертизы  
конструкторской и технологической документации на  
систем автоматизированного учета «Ресурс»

Наименование и тип средства измерений: Системы автоматизированного учета «Ресурс»

Изготовитель: ЗАО НВП «БОЛИД», г. Королев Московской обл.

Номер Федерального информационного фонда по обеспечению единства измерений: 60424-15

Номер свидетельства об утверждении типа: RU.C.34.004.A № 58498.

Методика поверки: раздел 10 документа АЦДР.424145.003 РЭ «Системы автоматизированного учёта «Ресурс». Руководство по эксплуатации», утвержденный ФГУП «ВНИИМС» в ноябре 2014 г.

Интервал между поверками: 4 года

1 ФГУП «ВНИИМС», номер аттестата аккредитации 30004-13 от 26.07.2013г., провел метрологическую экспертизу конструкторской и технологической документации на системы автоматизированного учета «Ресурс» в соответствии с Приказом Минпромторга России от 16.02.2015 № 268 «О внесении изменений в Административный регламент по предоставлению Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии государственной услуги по утверждению типа стандартных образцов или типа средств измерений, утвержденным приказом Министерства промышленности и торговли РФ от 25 июня 2013 г. № 970», для внесения изменений в описание типа средства измерений, не влияющих на метрологические характеристики.

Метрологическая экспертиза проведена на основании заявки ЗАО НВП «БОЛИД», г. Королев Московской обл., № 17 от 11.01.2018 г.

2 На метрологическую экспертизу представлены следующие документы:

- описание типа на системы автоматизированного учета «Ресурс»;
- руководство по эксплуатации АЦДР.424145.003 РЭ;
- технические условия АЦДР.424145.003 ТУ с изм. 01.

3 Внесение изменений проводится с целью приведения описания типа в соответствие с МИ3290-10 «Государственная система обеспечения единства измерений. Рекомендация по подготовке, оформлению и рассмотрению материалов испытаний средств измерений в целях утверждения типа» с изменениями 1-4 и Приказом №164 от 03.02.2015г. Министерства промышленности и торговли

4 В результате проведенной экспертизы, ФГУП «ВНИИМС» считает возможным внести следующие изменения, не влияющие на метрологические характеристики, в описание типа систем автоматизированного учета «Ресурс»:

- в разделе «Описание средства измерений»1 описания типа скорректировать наименование типов счетчиков электрической энергии статических в соответствии с описаниями типа на эти счетчики в Федеральном информационном фонде по обеспечению единства измерений - СОЭ-55 вместо СОЭ-5 и СТЭ561 вместо СТ561;
- исключить из списка действующих государственных стандартов, по которым выпускаются счетчики электрической энергии статические, оснащенные цифровым интерфейсом, ГОСТ Р 52322-2005 и ГОСТ 30207-94, как утратившие силу на территории РФ;
- основные технические характеристики адресных счетчиков расхода, устройств учёта расхода «Ресурс-GSM», контроллеров ДПЛС «С2000-КДЛ» и рабочие условия применения компонентов систем привести в виде таблиц 3-6:

Таблица 3 – Основные технические характеристики адресных счетчиков расхода

Наименование характеристики	Значение	
	для С2000-АСР2	для С2000-АСР8
Напряжение питания от ДПЛС, В	от 8 до 10	от 8 до 12
Потребляемый ток, мА, не более	1,0	2,0
Частота счетных импульсов, Гц, не более	70	20
Диапазон счета импульсов	от 1 до 65365	
Пределы допускаемой абсолютной погрешности	±1 импульс за время счета	
Габаритные размеры (ширина x высота x глубина), мм, не более	48x30x23	156x107x39
Масса, кг, не более	0,04	0,3

Таблица 4 – Основные технические характеристики устройств учёта расхода «Ресурс-GSM»

Наименование характеристики	Значение
Параметры электрического питания от сети переменного тока: напряжение переменного тока, В частота переменного тока, Гц	от 200 до 240 50±0,5
Резервный источник питания - батарея «Delta» ДТМ1207 или аналогичный, напряжением, В, не более	12
емкостью, А·ч, не менее	7
Потребляемая мощность от сети 220 В, Вт, не более	10
Максимально допустимая частота счётных импульсов, Гц, по цепям - «открытый коллектор»	25
- «сухой контакт»	2,5
Минимальная продолжительность импульса, мс	25
Максимально допустимая нагрузка на выходах, А при напряжении питания 28 В постоянного тока при напряжении питания 125 В переменного тока	2 0,5
Стандарты частотных диапазонов передачи данных	GSM850, EGSM900, DCS1800, PCS1900
Емкость буфера событий, событий, не более	500
Емкость буфера логирования, сут, при частоте 1 запись/мин	24
Число подключенных импульсных счетчиков, не более	4
Число релейных выходов	2
Габаритные размеры (ширина x высота x глубина), мм, не более	220x170x90
Масса устройства (без аккумуляторной батареи), кг, не более	0,5

Таблица 5 - Основные технические характеристики контроллеров ДПЛС «С2000-КДЛ»

Наименование характеристики	Значение
Количество подключаемых С2000-АСР2	от 1 до 64
Количество подключаемых С2000-АСР8	от 1 до 16
Напряжение питания, В	от 10 до 28
Потребляемый ток, мА, не более (при отсутствии адресных устройств)	70
Диапазон счета импульсов	от 1 до 281474976710655
Длина двухпроводной линии, м, не более	800
Число подключаемых «С2000-КДЛ» на линию RS485 интерфейса, не более	127
Габаритные размеры (ширина x высота x глубина), мм, не более	150x103x35
Масса, кг, не более	0,3

Таблица 6 - Рабочие условия применения компонентов систем

Наименование характеристики	Значение
Температура окружающего воздуха, °С	
С2000-АСР2, С2000-АСР8, «С2000-КДЛ» устройств учёта расхода «Ресурс-GSM»	от -30 до +50
при работе без аккумуляторной батареи	от -30 до +55
при работе с аккумуляторной батареей	от -10 до +55
адаптеров, компьютеров	от +15 до +35
Относительная влажность, %, во всем диапазоне рабочих температур	от 30 до 80

- разделы «Комплектность средства измерений», «Поверка» и «Сведения о методах (методах) измерений» привести в соответствие с положениями Приказа №164 от 03.02.2015г. Министерства промышленности и торговли;

- раздел «Рекомендации по областям применения в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений» исключить.

**Вывод:** Форма описания типа приведена в соответствие с Приказом Минпромторга России от 03.02.2015 № 164 «Об утверждении формы свидетельств об утверждении типа стандартных образцов или типа средств измерений» и МИ 3290-2010 «ГСИ. Рекомендация по подготовке, оформлению и рассмотрению материалов испытаний средств измерений в целях утверждения типа».

ФГУП «ВНИИМС» считает возможным внести изменения, описанные в п. 4 настоящего заключения, не влияющие на метрологические характеристики, в описание типа систем автоматизированного учета «Ресурс».

Руководитель ИЦ ФГУП «ВНИИМС»

Н.В. Иванникова

Исполнители:

Начальник отдела 201 ФГУП «ВНИИМС»

И.М. Каширкина

Вед. инженер отдела 201 ФГУП «ВНИИМС»

И.Г. Средина

« 20 » 2018 г.