

УТВЕРЖДЕНО  
приказом Федерального агентства  
по техническому регулированию  
и метрологии  
от «29 » января 2026 г. № 139

Регистрационный № 97572-26

Лист № 1  
Всего листов 4

## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

### Анализаторы точки росы CI-PC35-2

#### **Назначение средства измерений**

Анализаторы точки росы CI-PC35-2 (далее – анализаторы) предназначены для непрерывных измерений температуры точки росы в газовых средах.

#### **Описание средства измерений**

Принцип действия анализаторов основан на зависимости диэлектрической проницаемости влагочувствительного слоя емкостного преобразователя от количества сорбированной в нем влаги.

Анализаторы являются промышленными стационарными автоматизированными приборами, изготавливаемыми во взрывозащищенном исполнении. На передней панели корпуса анализатора расположен дисплей, на который выводятся результаты измерений.

Общий вид анализаторов представлен на рисунке 1.

На боковой панели корпуса анализатора расположена маркировочная табличка, которая содержит сведения о заводском номере. Формат заводского номера – буквенно-цифровой, состоящий из латинских букв и арабских цифр. Пример маркировочной таблички анализатора приведен на рисунке 2.

Информация на маркировочную табличку на корпусе анализатора наносится методом лазерной печати.

Пломбирование анализаторов осуществляется с помощью наклейки.

Нанесение знака поверки на анализаторы не предусмотрено.



Рисунок 1 – Общий вид анализатора

Анализатор точки росы		Ex	EAC	CHANG'AI	Место нанесения заводского номера
Модель приборов	CI-PC35-2	Заводской номер	RD08090041		
Диапазон измерений	-50°C~+20°C	Погрешность	±2°C		
Выходной сигнал	4-20mA	Температура окружающей среды	-10°C~+45°C		
Входное питание	24VDC	Маркировка взрывозащиты	1Ex db IIC T6 Gb X		
Дата изготовления	09. 2024	Номер сертификата	EAЭС KG 417/043.CN.02.06581		
Shanghai Chang'Ai Electronic & Technology Co., Ltd., Китай. No. 6, Room 411, Building 3, No. 3, No. 32 Hangxing South Road, Hangtou Town, Pudong New District, China					

Рисунок 2 – Маркировочная табличка

### Программное обеспечение

Встроенное программное обеспечение (далее – ПО), специально разработанное производителем для анализаторов, обеспечивает обработку, преобразование и вывод измерительной информации на жидкокристаллический дисплей.

Влияние ПО учтено при нормировании метрологических характеристик анализаторов.

Уровень защиты ПО от непреднамеренных и преднамеренных изменений «высокий» в соответствии с Р 50.2.077-2014.

Идентификационные данные ПО приведены в таблице 1.

Таблица 1 – Идентификационные данные ПО

Идентификационные данные (признаки)	Значение
Идентификационное наименование ПО	CI-PC35-2
Номер версии (идентификационный номер ПО), не ниже	5.02

### Метрологические и технические характеристики

Метрологические характеристики анализаторов представлены в таблице 2, технические характеристики представлены в таблице 3, показатели надежности представлены в таблице 4, условия эксплуатации представлены в таблице 5.

Таблица 2 – Метрологические характеристики анализаторов

Наименование характеристики	Значение
Диапазон измерений температуры точки росы, °C	от -50 до +20
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений температуры точки росы, °C	±2

Таблица 3 – Технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Диапазон показаний температуры точки росы, °C	от -80 до +20
Потребляемая мощность, Вт, не более	20
Параметры электрического питания:	
- напряжение постоянного тока, В	24
Масса корпуса, кг, не более	3,5
Габаритные размеры корпуса (ширина×длина×высота, без монтажных креплений), мм, не более	145×135×260
Маркировка взрывозащиты	1Ex db IIIC T6 Gb X
Степень защиты от внешних воздействий	IP65
Диапазоны выходного сигнала	от 4 до 20 мА от 0 до 20 мА от 0 до 1 В от 0 до 5 В от 0 до 10 В от 1 до 5 В
Интерфейсы связи	RS485 RS232

Таблица 4 – Показатели надежности

Наименование характеристики	Значение
Средняя наработка до отказа, ч	10000
Средний срок службы, лет	5

Таблица 5 – Условия эксплуатации

Наименование характеристики	Значение
Условия эксплуатации:	
- температура окружающей среды, °C	от -10 до +45
- относительная влажность воздуха при +25 °C, %, не более	90
- атмосферное давление, кПа	от 84 до 106,7

### Знак утверждения типа

наносится на титульный лист инструкции по эксплуатации типографским способом.

### Комплектность средства измерений

Таблица 6 – Комплектность анализатора

Наименование	Обозначение	Количество
Анализатор точки росы	CI-PC35-2	1 шт.
Инструкция по эксплуатации	-	1 экз.

### **Сведения о методиках (методах) измерений**

приведены в документе «Анализатор точки росы СІ-РС35-2. Инструкция по эксплуатации», глава 4 «Инструкция по эксплуатации».

### **Нормативные документы, устанавливающие требования к средству измерений**

Приказ Росстандарта от 21 ноября 2023 г. № 2415 «Об утверждении государственной поверочной схемы для средств измерений влажности газов и температуры конденсации углеводородов»;

Стандарт предприятия Shanghai Chang'Ai Electronic & Technology Co., Ltd.

### **Правообладатель**

Shanghai Chang'Ai Electronic & Technology Co., Ltd., Китай

Адрес: No. 6, Room 411, Building 3, No. 3, No. 32 Hangxing South Road, Hangtou Town, Pudong New District, China

Телефон: +021-51692285

E-mail: info@ci-ele.com

Web-сайт: <http://www.ci-ele.com>

### **Изготовитель**

Shanghai Chang'Ai Electronic & Technology Co., Ltd., Китай

Адрес: No. 6, Room 411, Building 3, No. 3, No. 32 Hangxing South Road, Hangtou Town, Pudong New District, China

Адрес места осуществления деятельности: Building B4, Building 11, Tianke Creative Industrial Base, No. 916, Tiangong Avenue, Xinxing Street, Tianfu New District, Chengdu City, Sichuan Province, China

Телефон: +021-51692285

E-mail: info@ci-ele.com

Web-сайт: <http://www.ci-ele.com>

### **Испытательный центр**

Федеральное бюджетное учреждение «Научно-исследовательский центр прикладной метрологии – Ростест»

(ФБУ «НИЦ ПМ – Ростест»)

Юридический адрес: 117418, г. Москва, Нахимовский проспект, д. 31

Адрес места осуществления деятельности: 119361, г. Москва, ул. Озерная, д. 46

Телефон: +7 (495) 544-00-00

Web-сайт: [www.rostest.ru](http://www.rostest.ru)

E-mail: [info@rostest.ru](mailto:info@rostest.ru)

Уникальный номер записи в реестре аккредитованных лиц 30004-13

