

Регистрационный № 98661-26

Лист № 1
Всего листов 4

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Анализаторы фосфат-ионов промышленные 7091В

Назначение средства измерений

Анализаторы фосфат-ионов промышленные 7091В (далее – анализаторы) предназначены для непрерывных измерений массовой концентрации фосфат-ионов в жидких средах.

Описание средства измерений

Принцип действия основан на фотоколориметрическом методе. В оптимальных условиях фосфаты образуют жёлтую фосфорованадиевую молибденовую кислоту с молибдатами и метаванадатами. Оптическая плотность раствора пропорциональна массовой концентрации фосфат-ионов.

Конструктивно анализаторы состоят из ключевых модулей, которые закреплены на едином открытом каркасе: контроллер, защитные боксы, измерительная кювета, блок канальных клапанов и переливной стакан.

Результаты измерений выводятся на дисплей контроллера на передней панели.

Общий вид анализаторов представлен на рисунке 1.

На задней панели анализатора расположена маркировочная табличка, которая содержит сведения о заводском номере. Формат заводского номера – цифровой, состоящий из арабских цифр. Информация на маркировочную табличку анализатора наносится методом лазерной печати. Пример маркировочной таблички анализатора приведен на рисунке 2.

Пломбирование анализаторов изготовителем не предусмотрено.

Нанесение знака поверки на анализаторы не предусмотрено.



Рисунок 1 – Общий вид анализаторов



Рисунок 2 – Маркировочная табличка анализатора

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 «средний» 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	PO4 Analyzer
Номер версии (идентификационный номер) ПО, не ниже	1.3

Метрологические и технические характеристики

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

Таблица 2 – Метрологические характеристики анализаторов

Наименование характеристики	Значение
Диапазон измерений массовой концентрации фосфат-ионов, мг/дм ³	от 0,1 до 20
Пределы допускаемой приведенной ¹⁾ погрешности измерений, %	±2
¹⁾ Нормирующее значение – разница между верхним и нижним пределами диапазона измерений	

Таблица 3 – Технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Потребляемая мощность, Вт, не более	40
Параметры электрического питания: - напряжение переменного тока, В - частота переменного тока, Гц	от 85 до 265 50
Масса, кг, не более	12
Габаритные размеры (ширина×длина×высота), мм, не более	400×160×630
Условия эксплуатации: - температура окружающей среды, °С - относительная влажность воздуха при +25 °С, %, не более - атмосферное давление, кПа	от +5 до +40 85 от 84 до 106,7
Выходные сигналы, мА	от 4 до 20

Таблица 4 – Показатели надежности

Наименование характеристики	Значение
Средняя наработка до отказа, ч	50000
Средний срок службы, лет	5

Знак утверждения типа

наносится на маркировочную табличку методом лазерной печати.

Комплектность средства измерений

Таблица 5 – Комплектность анализатора

Наименование	Обозначение	Количество
Анализатор фосфат-ионов промышленный	7091В	1 шт.
Руководство по эксплуатации	-	1 экз.

Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в документе «Анализаторы фосфат-ионов промышленные 7091В. Руководство по эксплуатации», глава 6 «Использование и эксплуатация приборов».

Нормативные документы, устанавливающие требования к средству измерений

Приказ Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 23 марта 2026 г. № 534 «Об утверждении Государственного первичного эталона единиц массовой (молярной, атомной) доли и массовой (молярной) концентрации компонентов в жидких и твёрдых веществах и материалах на основе кулонометрии и Государственной поверочной схемы для средств измерений содержания неорганических компонентов в жидких и твёрдых веществах и материалах»;

Стандарт предприятия Chongqing Chuanyi Analyzer Co., Ltd.

Правообладатель

Chongqing Chuanyi Analyzer Co., Ltd, Китай

Адрес: No.61, Middle Section of Huangshan Avenue, Gao Xin Yuan Northern New Area, Chongqing

Телефон: +86 (023) 62817540

E-mail: service@cqcf.com

Web-сайт: www.cqcf.com

Изготовитель

Chongqing Chuanyi Analyzer Co., Ltd, Китай

Адрес: No.61, Middle Section of Huangshan Avenue, Gao Xin Yuan Northern New Area, Chongqing

Телефон: +86 (023) 62817540

E-mail: service@cqcf.com

Web-сайт: www.cqcf.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

E-mail: info@rostest.ru

Уникальный номер записи в реестре аккредитованных лиц 30004-13