

Всем заинтересованным Компаниям!

14.07.2026г.

АО «Тахиаташская ТЭС» из Республики Узбекистан желает привлечь подрядчика для технического обслуживания и калибровку анализатора растворенного кислорода «МАРК-3010», **применяемого для определения содержания растворенного кислорода в воде водно-парового цикла тепловой электростанции.**

Прибор произведены ООО «ВЗОР» г. Н.Новгород. Российская Федерация.

Приложения: Паспорт анализатора растворенного кислорода «МАРК-3010».

Заинтересованные компании просим направить свои коммерческие предложения по адресу: Республика Узбекистан, Каракалпакстан, Тахиаташский район, улица Ташаузская 1-1Б,

Телефон: +998 61 572 70 54,

E-mail: tahtes@uzmail.uz, teletayip@mail.ru



TAXIATOSH ISSIQLIK ELEKTRSTANSIYASI AJ
АО ТАХИАТАШСКАЯ ТЕПЛОВАЯ ЭЛЕКТРОСТАНЦИЯ
JSC TAKHIYATASH THERMAL POWER PLANT

P.B.Kutlimuratov

Ma'lumot uchun.

№6-765
30 August 2025

M.O.NURIMBETOV
Бош муҳандис



"O'ZBEKISTON MILLIY
METROLOGIYA INSTITUTI"
DAVLAT MUASSASASI



"UZBEK NATIONAL
INSTITUTE OF METROLOGY"
STATE INSTITUTION

2025-yil 29-avgust

09/5852-son

"Taxiatosh IES" AJ

"O'zbekiston milliy metrologiya instituti" davlat muassasasi, Sizning 2025-yil 19-avgustdagi 02-27/1009-sonli murojaatingizga asosan, 2 dona MAPK-3010 turdagi erigan kislarod analizatorni, xozirgi kunda institutimizda zarur bo'lgan yuqori aniqlikdagi texnik vositalarining yo'qligi sababli metrologik tekshiruvdan o'tkazish imkoniyati mavjud emasligini ma'lum qiladi.

Shuningdek, "O'zbekiston Respublikasidan tashqarida amalga oshirilgan muvofiqlikni baholash natijalarini O'zbekiston Respublikasida e'tirof etish tartibi to'g'risidagi nizomga muvofiq (Vazirlar Mahkamasining 2015-yil 14-oktabrdagi 292-son qarori) arizachi metrologik nazorat natijalarini tan olish tartibini o'tkazishi mumkin.

Direktor o'rinbosari

ERI
orqali imzolangan

O'zbekiston milliy
metrologiya instituti

M.Azimov

Hujjat haqiqiyligini mobil qurilma
yordamida QR- kodni skaner qilish
orqali tekshirish mumkin



Baj.: : X.Sh. Jo'raboyev
Tel.: +998 78 150-65-09



O'zbekiston Respublikasi, 100174, Toshkent shahri,
Olmazor tumani, Farobiy ko'chasi 333 A, 333 B,
tel.: +998 78 1502603, faks: +998 78 1502615,
info@nim.uz, uznim@exat.uz, http://www.nim.uz



333 A, 333 B Farobiy street, Almazar district,
Tashkent, 100174, Republic of Uzbekistan
tel.: +998 78 1502603, fax: +998 78 1502615,
info@nim.uz, uznim@exat.uz, http://www.nim.uz



АНАЛИЗАТОР РАСТВОРЕННОГО КИСЛОРОДА МАРК-3010

Паспорт

BP54.00.000ПС

ЕАЕ



г. Нижний Новгород 2025 г.

ООО «ВЗОР» будет благодарно за любые предложения и замечания, направленные на улучшение качества анализатора. При возникновении любых затруднений при работе с прибором обращайтесь к нам письменно или по телефону.

почтовый адрес	603000 г. Н.Новгород, а/я 80
отдел маркетинга	(831) 282-98-00
	market@vzor.nnov.ru
сервисный центр	(831) 282-98-02
	service@vzor.nnov.ru
http:	www.vzornn.ru

1 ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

1.1 Перед эксплуатацией необходимо внимательно ознакомиться с руководством по эксплуатации на анализатор растворенного кислорода МАРК-3010 (в дальнейшем анализатор) ВР54.00.000РЭ.

1.2 При передаче анализатора в ремонт или на поверку паспорт ВР54.00.000ПС и руководство по эксплуатации ВР54.00.000РЭ передаются вместе с анализатором.

2 ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ

2.1 Наименование и обозначение изделия

Анализатор растворенного кислорода МАРК-3010
ТУ 26.51.53-039-39232169-2020 (идентичны ТУ 4215-039-39232169-2015)

№ 1480

2.2 Информация об изготовителе

Общество с ограниченной ответственностью «ВЗОР» (ООО «ВЗОР»)

Юридический и 603003, г. Нижний Новгород,
фактический адрес: ул. Заводской парк, д. 33, помещение 2.

Почтовый адрес: 603000, г. Нижний Новгород, а/я 80.

Телефон/факс (831) 282-98-00

E-mail: market@vzor.nnov.ru

http: www.vzornn.ru

2.3 Сведения о сертификате

Декларация о соответствии: ЕАЭС № RU Д-RU.РА03.В.88901/25.

Срок действия с 24.04.2025 по 23.04.2030.

Соответствует требованиям: ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств».

Система менеджмента качества предприятия сертифицирована на соответствие требованиям ГОСТ Р ИСО 9001-2015.

В анализаторе допускаются незначительные конструктивные изменения, не отраженные в настоящем документе и не влияющие на технические характеристики и правила эксплуатации.

2.4 Сведения об утверждении типа

2.4.1 Государственный реестр средств измерений Российской Федерации
Свидетельство об утверждении типа ОС.С.31.011.А № 59269.
Срок действия до 25.08.2025 г.
Регистрационный № 61113-15.

2.4.2 Государственный реестр средств измерений Республики Казахстан
Сертификат о признании утверждения типа средств измерений № 628.
Срок действия до 25.08.2025 г.
Регистрационный № KZ.02.03.00603-2021/61113-15.

2.4.3 Государственный реестр средств измерений Республики Беларусь
Сертификат об утверждении типа средств измерений № 14064.
Срок действия с 05.04.2021 до 25.08.2025 г.
Регистрационный № РБ 03 09 5900 21.

2.5 Основные технические данные

2.5.1 Анализатор соответствует требованиям ГОСТ 22018-84 «Анализаторы растворенного в воде кислорода амперометрические ГСП. Общие технические требования» и ТУ 26.51.53-039-39232169-2020.

2.5.2 Основные технические данные приведены в руководстве по эксплуатации ВР54.00.000РЭ.

2.6 Сведения о содержании драгоценных металлов

В конструкции кислородного датчика ДК-3010 использованы драгоценные металлы:

- серебро – проволока Ср 99,99 М 0,5 ГОСТ 7222-2014 в количестве 1130,00 мг;
- платина – проволока Пл 99,93 Т 0,5 П ГОСТ 18389-2014 в количестве 50,00 мг;
- платина – проволока Пл 99,93 Т 3,0 П ГОСТ 18389-2014 в количестве 210,00 мг.

3 КОМПЛЕКТНОСТЬ

3.1 Комплект поставки анализатора соответствует таблице 3.1.

Таблица 3.1

Наименование	Обозначение	Количество
1 Анализатор растворенного кислорода МАРК-3010	ВР54.00.000	1
2 Комплект инструмента и принадлежностей:	ВР54.04.100	1
– ремень для переноски	– 1 шт.;	
– трубка ПВХ СТ-18 $\varnothing_{\text{внутр.}}$ 16×2; L = 500 мм	– 1 шт.;	
– источник питания ИП-102*	– 1 шт.	
	ТУ 26.51.82-050-39232169-2019	
3 Комплект запасных частей для ДК-3010:	ВР54.04.250	1
– мембрана М3010/409Т	ВР54.02.004	
– втулка	ВР54.02.025	
– кольца уплотнительные		
типоразмеров по ГОСТ 18829-2017:		
• 020-025-30-2-7	– 1 шт.;	
• 032-036-25-2-7	– 1 шт.	
4 Комплект инструмента и принадлежностей ЭК:	ВР54.04.350	1
– электродит ЭК (емкость 50 см ³)	ВР47.05.100	
– шприц 20 см ³	– 1 шт.	
5 Комплект поверочный:	ВР54.04.400	1
– трубка	ВР54.04.401	
– кольцо уплотнительное типоразмера 020-023-19-2-7 ГОСТ 18829-2017	– 1 шт.	
6 Комплект для пробоборных трубок с наружным диаметром менее 7 мм:	ВР54.04.500	1
– конус		
– трубка силиконовая	ВР54.04.501	
$\varnothing_{\text{внутр.}}$ 6×1; L = 20 мм	– 1 шт.;	
	– 3 шт.	
7 Комплект химических реактивов для приготовления «нулевого» раствора (ВР20.20.000):	ТУ 26.51.82-053-39232169-2023	2
– флакон с натрием сернистокислым (масса нетто 12,5 г)	– 1 шт.;	
– флакон с кобальтом хлористым 6-водным (масса нетто 1 г)	– 1 шт.	
8 Руководство по эксплуатации	ВР54.00.000РЭ	1
9 Паспорт	ВР54.00.000ПС	1

* Допускается поставка другого ИП с аналогичными характеристиками и имеющего сертификат (декларацию) о соответствии ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования» и ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств»

4 ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

4.1 Изготовитель гарантирует соответствие анализатора требованиям технических условий при соблюдении потребителем условий транспортирования, хранения и эксплуатации, установленных в руководстве по эксплуатации ВР54.00.000РЭ.

4.2 Гарантийный срок эксплуатации изделия, поставляемого по территории Российской Федерации, – 18 месяцев со дня ввода в эксплуатацию, но не более 24 месяцев с момента отгрузки со склада предприятия-изготовителя (с учетом замены изделий с ограниченными ресурсом и расходных материалов), если иное не установлено договором.

4.3 Гарантийный срок эксплуатации изделия, поставляемого на экспорт, – 12 месяцев со дня ввода в эксплуатацию, но не более 18 месяцев с момента отгрузки со склада предприятия-изготовителя (с учетом замены изделий с ограниченными ресурсом и расходных материалов).

4.4 Изготовитель обязан в течение гарантийного срока бесплатно ремонтировать изделие при выходе его из строя, либо при ухудшении технических характеристик не по вине потребителя.

4.5 Гарантийные обязательства прекращаются при:

- нарушении условий транспортирования, хранения и эксплуатации изделия, установленных в руководстве по эксплуатации;
- нарушении предусмотренной гарантийной пломбы;
- наличии признаков несанкционированного ремонта;
- механических повреждениях.

4.6 В гарантийный ремонт принимаются изделия в упаковке, обеспечивающей сохранность изделий при их транспортировании и хранении, в комплекте с руководством по эксплуатации, паспортом на изделие и оригиналом рекламации.

4.7 Гарантийные обязательства не распространяются на расходные материалы и детали с ограниченными ресурсом, подверженные износу при нормальной эксплуатации анализатора:

- мембрану М3010/409Т;
- кольца уплотнительные;
- втулка ВР54.02.025;
- электролит ЭК;
- шприц;
- трубку силиконовую;
- химические реактивы.

5 СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ УПАКОВЫВАНИИ

Анализатор растворенного кислорода МАРК-3010

ТУ 26.51.53-039-39232169-2020 № 1980

упакован ООО «ВЗОР» согласно требованиям, предусмотренным в действующей технической документации.

Никифоров А.Б. личная подпись
должность

НИКИФОРОВ А.Б.,

расшифровка подписи

« 26.06.2025 » 20 ____ г.

6 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Анализатор растворенного кислорода МАРК-3010

ТУ 26.51.53-039-39232169-2020 № 1980

изготовлен и принят в соответствии с обязательными требованиями государственных стандартов, действующей технической документацией и признан годным для эксплуатации.



МАТЮНИНА Л.А.

расшифровка подписи

личная подпись

19.06.2025

« ____ » 20 ____ г.

7 ЗАМЕТКИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

7.1 Эксплуатационные ограничения

При использовании анализатора по назначению:

- оберегать датчик кислородный от ударов;
- избегать нажатия кнопок блока преобразовательного острыми предметами;
- сохранять гарантийную пломбу на корпусе блока преобразовательного в период гарантийного срока;
- хранить при отсутствии пыли, паров кислот и щелочи, агрессивных газов и других вредных примесей, разрушающих материал корпуса блока преобразовательного, кюветы проточной КП-3010 и датчика кислородного ДК-3010.

7.2 Сведения о поверке (калибровке)

Для применения в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений анализаторы при выпуске из производства, после ремонта и при эксплуатации должны подвергаться поверке. Поверку анализаторов осуществляют аккредитованные в соответствии с законодательством Российской Федерации об аккредитации в национальной системе аккредитации юридические лица и индивидуальные предприниматели.

Поверка производится в соответствии с документом «Анализатор расстворенного кислорода МАРК-3010. Методика поверки», приложение А ВР54.00.000РЭ.

Интервал между поверками 1 год.

Анализаторы, не предназначенные для применения в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений, при выпуске из производства, после ремонта и при эксплуатации могут в добровольном порядке подвергаться калибровке.

Калибровка производится в соответствии с документом «Анализатор растворенного кислорода МАРК-3010. Методика поверки», приложение А ВР54.00.000РЭ.

Калибровка может выполняться юридическими лицами и индивидуальными предпринимателями, которые в добровольном порядке могут быть аккредитованы в области обеспечения единства измерений.

Рекомендуемый межкалибровочный интервал 1 год.

Таблица 7.1

Поверка (калибровка)	Дата проведения	Должность, ФИО	Подпись, печать	Срок очеред- ной поверки (калибровки)
Поверка ПОВЕРКА ВЫПОЛНЕНА	26.06.25	КУРБАТОВА Ю.И.		06.08.26

Продолжение таблицы 7.1

Поверка (калибровка)	Дата проведения	Должность, ФИО	Подпись, печать	Срок очеред- ной поверки (калибровки)

7.3 Сведения о рекламациях

7.3.1 В случае обнаружения некомплектности при получении анализатора потребитель должен предъявить рекламацию по адресу:

E-mail: market@vzor.nnov.ru

Телефон/факс: (831) 282-98-00

Почтовый адрес: 603000 г. Н. Новгород, а/я 80, ООО «ВЗОР».

7.3.2 В случае выявления неисправности в период гарантийного срока потребитель должен предъявить рекламацию по адресу:

E-mail: service@vzor.nnov.ru

Телефон/факс: (831) 282-98-02

Почтовый адрес: 603000 г. Н. Новгород, а/я 80, ООО «ВЗОР».

7.3.3 Рекламация предъявляется письменно с указанием некомплектности или неисправности.

8 СВЕДЕНИЯ ОБ УТИЛИЗАЦИИ

8.1 Анализатор или его составные части, признанные не соответствующими технической документации, пришедшие в негодность в период эксплуатации (транспортирования, хранения, использования по назначению) и не подлежащие ремонту, утилизируются в установленном порядке.

8.2 Утилизация изделий осуществляется отдельно по группам материалов: электротехническое оборудование, металлические части, крепежные элементы, пластмассовые изделия.

8.3 Пришедшие в негодность электротехническое оборудование (блок преобразовательный, датчик кислородный, источник питания) следует сдать в соответствующий приемный пункт по переработке электротехнического и электронного оборудования.

8.4 Электролит ЭК для датчика кислородного утилизируется как химический реактив.



ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

СВИДЕТЕЛЬСТВО

об утверждении типа средств измерений

ОС.С.31.011.А № 59269

Срок действия до 25 августа 2025 г.

НАИМЕНОВАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ
Анализаторы растворенного кислорода МАРК-3010

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Общество с ограниченной ответственностью "ВЗОР" (ООО "ВЗОР"),
г. Нижний Новгород

РЕГИСТРАЦИОННЫЙ № 61113-15

ДОКУМЕНТ НА ПОВЕРКУ

Приложении А к ВР54.00.000РЭ

ИНТЕРВАЛ МЕЖДУ ПОВЕРКАМИ 1 год

Свидетельство об утверждении типа продлено приказом Федерального агентства
по техническому регулированию и метрологии от 25 августа 2020 г. № 1428

Описание типа средств измерений является обязательным приложением
к настоящему свидетельству.

Заместитель Руководителя
Федерального агентства



С.С.Голубев

"28" 08 2020 г.

Серия СИ

№ 045642