



ФБУ «Омский ЦСМ»
Федеральное бюджетное учреждение «Государственный
региональный центр стандартизации, метрологии
и испытаний в Омской области»

644116, г. Омск, ул. Северная 24-я, д. 117А
тел.: (3812) 68-07-99, 68-22-28
http://csm.omsk.ru
E-mail: info@ocsm.omsk.ru

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

о состоянии измерений в лаборатории

№ 020-ИП-24

Выдано 05 июня 2024 г.

Действительно до 05 июня 2027 г.

Настоящее заключение удостоверяет, что

**Центральная химическая лаборатория химического цеха
структурного подразделения «ТЭЦ-2»**

наименование лаборатории

644005, г. Омск, ул. Уральская, 2

место нахождения лаборатории

АО «Омск РТС»

наименование юридического лица

644037, г. Омск ул. Партизанская, 10

юридический адрес юридического лица

имеет необходимые условия для выполнения измерений в области деятельности согласно приложению.

Заключение оформлено по результатам проведенной оценки состояния измерений.

Приложение: перечень объектов и контролируемых в них показателей на 8 листах.

Заместитель директора по метрологии

М.П.



С.П. Волков

72509

РОССТАНДАРТ
Федеральное бюджетное учреждение
«Государственный региональный центр стандартизации,
метрологии и испытаний в Омской области»
(ФБУ «Омский ЦСМ»)

Приложение к Заключению
о состоянии измерений в лаборатории
№ 020-ИП-24 от 05 июня 2024 г.
на 8 листах, лист 1

ПЕРЕЧЕНЬ ОБЪЕКТОВ И КОНТРОЛИРУЕМЫХ В НИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ

Центральная химическая лаборатория химического цеха структурного подразделения «ТЭЦ-2»
АО «Омск РТС»

(наименование лаборатории и организации-заявителя)

№ п/п	Наименование объекта испытаний (измерений)	Наименование определяемого (измеряемого) показателя (характеристики)	Нормативные правовые акты и документы по стандартизации (№ и наименование)	
			регламентирующие требования к измеряемому (контролируемому) показателю объекта	регламентирующие методики (методы) измерений и (или) методы испытаний
1	2	3	4	5
1.	Производственные воды, конденсаты, пары	Отбор проб	Правила технической эксплуатации электрических станций и сетей Российской Федерации (Приложение N 1 к приказу Минэнерго России от 4 октября 2022 года N 1070)	ГОСТ Р 59024-2020 Вода. Общие требования к отбору проб
		Жесткость		МУ 08-47/234 Воды производственные тепловых электростанций. Методики выполнения измерений жесткости
		Щелочность		МУ 08-47/232 Воды производственные тепловых электростанций. Метод определения щелочности
		Массовая концентрация общего железа	РД 10-165-97 Методические указания по надзору за водно-химическим режимом паровых и водогрейных котлов	ПНД Ф 14.1:2:4.50-96 (издание 2011 г.) Количественный химический анализ вод. Методика измерений массовой концентрации общего железа в питьевых, поверхностных и сточных водах фотометрическим методом с сульфосалициловой кислотой
		Массовая концентрация хлоридов	РД 24.031.120-91 Методические указания. Нормы качества сетевой и подпиточной воды водогрейных котлов, организация водно-	ПНД Ф 14.1:2:3.96-97 (издание 2016 г.) Количественный химический анализ вод. Методика измерений массовой концентрации хлоридов в пробах природных и сточных вод аргентометрическим методом

1	2	3	4	5
		Массовая концентрация нефтепродуктов	химического режима и химического контроля ГОСТ 20995-75 Котлы паровые стационарные давлением до 3,9 МПа. Показатели качества питательной воды и пара	ПНД Ф 14.1:2:4.168-2000 (издание 2017 г.) Количественный химический анализ вод. Методика (метод) измерений массовой концентрации нефтепродуктов в пробах питьевых, природных и очищенных сточных вод методом ИК-спектрофотометрии с применением концентратометров серии КН
Массовая концентрация свободной угольной кислоты	МУ 08-47/223 Воды производственные тепловых электростанций. Метод определения массовой концентрации свободной угольной кислоты			
рН	ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97 (издание 2018 г.) Количественный химический анализ вод. Методика измерений рН проб вод потенциометрическим методом			
Массовая концентрация кислорода	ОСТ 34-70-953.23-92 Воды производственные тепловых электростанций. Методы определения кислорода (п. 6 - Колориметрический метод определения микроконцентраций кислорода с индигокармином)			
Массовая концентрация фосфатов	МУ 08-47/191 Воды производственные тепловых электростанций. Фотокolorиметрический метод определения массовой концентрации фосфатов			
Удельная электрическая проводимость	МУ 34-70-114-85 Методические указания по применению кондуктометрического контроля для ведения водного режима электростанций			
2.	Вода для подпитки системы теплоснабжения, сетевая вода	Отбор проб	Правила технической эксплуатации электрических станций и сетей Российской Федерации (Приложение N 1 к приказу Минэнерго России от 4 октября 2022 года N 1070)	ГОСТ Р 56237-2014 Вода питьевая. Отбор проб на станциях водоподготовки и в трубопроводных распределительных системах
Щелочность	МУ 08-47/232 Воды производственные тепловых электростанций. Метод определения щелочности			
Общая жесткость	ПНД Ф 14.1:2:3.98-97 (издание 2016 г.) Количественный химический анализ вод. Методика измерений общей жесткости в пробах природных и сточных вод титриметрическим методом			
Массовая концентрация общего железа	ПНД Ф 14.1:2:4.50-96 (издание 2011 г.) Количественный химический анализ вод. Методика измерений массовой концентрации общего железа в питьевых, поверхностных и сточных водах фотометрическим методом с сульфосалициловой кислотой			

1	2	3	4	5
		Массовая концентрация кислорода		ОСТ 34-70-953.23-92 Воды производственные тепловых электростанций. Методы определения кислорода (п. 6 - Колориметрический метод определения микроконцентраций кислорода с индигокармином)
		Массовая концентрация свободной угольной кислоты		МУ 08-47/223 Воды производственные тепловых электростанций. Метод определения массовой концентрации свободной угольной кислоты
		Перманганатная окисляемость		ПНД Ф 14.1:2:4.154-99 (издание 2012 г.) Количественный химический анализ вод. Методика измерений перманганатной окисляемости в пробах питьевых, природных и сточных вод титриметрическим методом
		Массовая концентрация кальция		ПНД Ф 14.1:2:3.95-97 (издание 2016 г.) Количественный химический анализ вод. Методика измерений массовой концентрации кальция в пробах природных и сточных вод титриметрическим методом
		Массовая концентрация взвешенных веществ		ПНД Ф 14.1:2:3.110-97 (издание 2016 г.) Количественный химический анализ вод. Методика измерений массовой концентрации взвешенных веществ в пробах природных и сточных вод гравиметрическим методом
		Массовая концентрация нефтепродуктов		ПНД Ф 14.1:2:4.168-2000 (издание 2017 г.) Количественный химический анализ вод. Методика (метод) измерений массовой концентрации нефтепродуктов в пробах питьевых, природных и очищенных сточных вод методом ИК-спектрофотометрии с применением концентратометров серии КН
		pH		ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97 (издание 2018 г.) Количественный химический анализ вод. Методика измерений pH проб вод потенциометрическим методом
		Цветность		ГОСТ 31868-2012 Вода. Методы определения цветности (п. 5 - Метод фотометрического определения цветности (метод Б))
		Мутность		ПНД Ф 14.1:2:3:4.213-05 (издание 2019 г.) Количественный химический анализ вод. Методика измерений мутности проб питьевых, природных поверхностных, природных подземных и сточных вод турбидиметрическим методом по каолину и по формазину

1	2	3	4	5
		Массовая концентрация реagensов серии «Акварезалт»		МВИ 001-82238937-2010 Методика определения массовой концентрации реagensов серии «Акварезалт» в воде фотоколориметрическим методом
3.	Вода сточная, пьезометры	Отбор проб	Правила технической эксплуатации электрических станций и сетей Российской Федерации (Приложение N 1 к приказу Минэнерго России от 4 октября 2022 года N 1070)	ГОСТ Р 59024-2020 Вода. Общие требования к отбору проб ПНД Ф 12.15.1-08 (издание 2015 г.) Методические указания по отбору проб для анализа сточных вод
Массовая концентрация нефтепродуктов	ПНД Ф 14.1:2:4.168-2000 (издание 2017 г.) Количественный химический анализ вод. Методика (метод) измерений массовой концентрации нефтепродуктов в пробах питьевых, природных и очищенных сточных вод методом ИК-спектроскопии с применением концентратометров серии КН			
Массовая концентрация ионов меди	ПНД Ф 14.1:2:4.48-96 (издание 2011 г.) Количественный химический анализ вод. Методика измерений массовой концентрации ионов меди в питьевых, поверхностных и сточных водах фотометрическим методом с диэтилдитиокарбаматом свинца			
Массовая концентрация взвешенных веществ	ПНД Ф 14.1:2:3.110-97 (издание 2016 г.) Количественный химический анализ вод. Методика измерений массовой концентрации взвешенных веществ в пробах природных и сточных вод гравиметрическим методом			
Массовая концентрация хлоридов	ПНД Ф 14.1:2:3.96-97 (издание 2016 г.) Количественный химический анализ вод. Методика измерений массовой концентрации хлоридов в пробах природных и сточных вод аргентометрическим методом			
Массовая концентрация сульфатов	ПНД Ф 14.1:2.107-97 (издание 2004 г.) Количественный химический анализ вод. Методика выполнения измерений массовых концентраций сульфатов в пробах природных и очищенных сточных вод титрованием солью бария в присутствии ортанилового К			
рН	ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97 (издание 2018 г.) Количественный химический анализ вод. Методика измерений рН проб вод потенциометрическим методом			

1	2	3	4	5
		Биохимическое потребление кислорода после n-дней инкубации		ПНД Ф 14.1:2:3:4.123-97 (издание 2004 г.) Количественный химический анализ вод. Методика выполнения измерений биохимической потребности в кислороде после n-дней инкубации (БПКполн.) в поверхностных пресных, подземных (грунтовых), питьевых, сточных и очищенных сточных водах
		Химическое потребление кислорода		ПНД Ф 14.1:2:3.100-97 (издание 2016 г.) Количественный химический анализ вод. Методика измерений химического потребления кислорода в пробах природных и сточных вод титриметрическим методом
		Массовая концентрация кальция		ПНД Ф 14.1:2:3.95-97 (издание 2016 г.) Количественный химический анализ вод. Методика измерений массовой концентрации кальция в пробах природных и сточных вод титриметрическим методом
		Массовая концентрация сухого остатка		ПНДФ 14.1:2:4.114-97 (издание 2011 г.) Количественный химический анализ вод. Методика измерений массовой концентрации сухого остатка в питьевых, поверхностных и сточных водах гравиметрическим методом
		Массовая концентрация сухого и прокаленного остатка		ПНДФ 14.1:2:4.261-2010 (издание 2015 г.) Количественный химический анализ вод. Методика измерений массовой концентрации сухого и прокаленного остатка в пробах питьевых, природных и сточных вод гравиметрическим методом
		Массовая концентрация общего железа		ПНД Ф 14.1:2:4.50-96 (издание 2011 г.) Количественный химический анализ вод. Методика измерений массовой концентрации общего железа в питьевых, поверхностных и сточных водах фотометрическим методом с сульфосалициловой кислотой
		Общая жесткость		ПНД Ф 14.1:2:3.98-97 (издание 2016 г.) Количественный химический анализ вод. Методика измерений общей жесткости в пробах природных и сточных вод титриметрическим методом
		Щелочность		МУ 08-47/232 Воды производственные тепловых электростанций. Метод определения щелочности

1	2	3	4	5
4.	Дистиллированная вода	Отбор проб	ГОСТ 58144-2018 Вода дистиллированная. Технические условия	ГОСТ Р 59024-2020 Вода. Общие требования к отбору проб
рН	ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97 (издание 2018 г.) Количественный химический анализ вод. Методика измерений рН проб вод потенциометрическим методом			
Удельная электрическая проводимость	МУ 34-70-114-85 Методические указания по применению кондуктометрического контроля для ведения водного режима электростанций			
Массовая концентрация ионов меди	ПНД Ф 14.1:2:4.48-96 Количественный химический анализ вод. Методика измерений массовой концентрации ионов меди в питьевых, поверхностных и сточных водах фотометрическим методом с диэтилдитиокарбаматом свинца			
Массовая концентрация сульфатов	ПНД Ф 14.1:2.107-97 (издание 2004 г.) Количественный химический анализ вод. Методика выполнения измерений массовых концентраций сульфатов в пробах природных и очищенных сточных вод титрованием солью бария в присутствии ортанилового К			
Массовая концентрация хлоридов	ПНД Ф 14.1:2:3.96-97 (издание 2016 г.) Количественный химический анализ вод. Методика измерений массовой концентрации хлоридов в пробах природных и сточных вод аргентометрическим методом			
Массовая концентрация сухого и прокаленного остатка	ПНДФ 14.1:2:4.261-2010 (издание 2015 г.) Количественный химический анализ вод. Методика измерений массовой концентрации сухого и прокаленного остатка в пробах питьевых, природных и сточных вод гравиметрическим методом			
5.	Твердое топливо Уголь Кузнецкий	Отбор проб	ГОСТ Р 32347-2013 Угли каменные и антрациты Кузнецкого и Горловского бассейнов для энергетических целей. Технические условия СО 34.09.114-2001 Методические	ГОСТ Р 59248-2020 Угли бурые, каменные, антрацит, горючие сланцы и угольные брикеты. Методы отбора и подготовки проб для лабораторных испытаний
Высшая теплота сгорания и расчет низшей теплоты сгорания	ГОСТ 147-2013 Топливо твердое минеральное. Определение высшей теплоты сгорания и расчет низшей теплоты сгорания			

1	2	3	4	5
		Выход летучих веществ	указания по контролю качества твердого, жидкого и газообразного топлива для расчета удельных расходов топлива на тепловых электростанциях	ГОСТ Р 55660-2013 Топливо твердое минеральное. Определение выхода летучих веществ
		Зольность		ГОСТ Р 55661-2013 Топливо твердое минеральное. Определение зольности
		Влага		ГОСТ 11014-2001 Угли бурые, каменные, антрацит и горючие сланцы. Ускоренные методы определения влаги
		Гранулометрический состав		ГОСТ 2093-82 Топливо твердое. Ситовый метод определения гранулометрического состава
6.	Топливо котельное (мазут ТКМ-16)	Отбор проб	ТУ 38.401-58-74-2005 Топливо котельное. Мазут. Технические условия	ГОСТ 2517-2012 Нефть и нефтепродукты. Методы отбора проб
		Зольность		ГОСТ 1461-2023 Нефть и нефтепродукты. Метод определения зольности
		Содержание воды	СО 34.09.114-2001 Методические указания по контролю качества твердого, жидкого и газообразного топлива для расчета удельных расходов топлива на тепловых электростанциях	ГОСТ 2477-2014 Нефть и нефтепродукты. Метод определения содержания воды
		Плотность		ГОСТ 3900-2022 Нефть и нефтепродукты. Методы определения плотности (п. 4 - Метод 1Ареометрический)
		Температура вспышки в открытом тигле		Правила технической эксплуатации электрических станций и сетей Российской Федерации (Приложение N 1 к приказу Минэнерго России от 4 октября 2022 года N 1070)
		Сера	ГОСТ 3877-88 Нефтепродукты. Метод определения серы сжиганием в калориметрической бомбе	
		Теплота сгорания низшая	ГОСТ 21261-2021 Нефтепродукты. Метод определения высшей теплоты сгорания и вычисление низшей теплоты сгорания	
		Условная вязкость	ГОСТ 6258-85 Нефтепродукты. Метод определения условной вязкости	
7.	Газообразное топливо	Отбор проб	СО 34.09.114-2001 Методические указания по контролю качества твердого, жидкого и газообразного топлива для расчета удельных	ГОСТ 31370-2008 Газ природный. Руководство по отбору проб
		Удельная теплота сгорания		ГОСТ 10062-75 Газы природные горючие. Метод определения удельной теплоты сгорания

1	2	3	4	5	
		Состав природного газа	расходов на электростанциях ГОСТ 5542-2022 Газ природный промышленного и коммунально-бытового назначения. Технические условия	ГОСТ 31371.3-2008 Газ природный. Определение состава методом газовой хроматографии с оценкой неопределенности. Часть 3. Определение водорода, гелия, кислорода, азота диоксида углерода и углеводородов до C ₈ с использованием двух насадочных колонок.	
8.	Энергетические масла	Отбор проб	Правила технической эксплуатации электрических станций и сетей Российской Федерации (Приложение N 1 к приказу Минэнерго России от 4 октября 2022 года N 1070) СО 34.45-51.300-97 Объем и нормы испытаний электрооборудования	ГОСТ 2517-2012 Нефть и нефтепродукты. Методы отбора проб	
		Кислотное число		ГОСТ 5985-2022 Нефтепродукты. Метод определения кислотности и кислотного числа	
		Температура вспышки в закрытом тигле		ГОСТ 6356-75 Нефтепродукты. Метод определения температуры вспышки в закрытом тигле	
		Водорастворимые кислоты и щелочи		ГОСТ 6307-75 Нефтепродукты. Метод определения наличия водорастворимых кислот и щелочей	
		Механические примеси		ГОСТ 10121-76 Масло трансформаторное селективной очистки. Технические условия	ГОСТ 6370-2018 Нефть, нефтепродукты и присадки. Метод определения механических примесей
		Температура вспышки в открытом тигле		РД 34.43.105-89 Методические указания по эксплуатации трансформаторных масел	ГОСТ 4333-2021 Нефтепродукты. Методы определения температур вспышки и воспламенения в открытом тигле

Заместитель директора по метрологии



С.П. Волков